

Avinor AS

Plan for oppfølgende overvåkning etter tiltak og videre kildesporing

Gammelt brannøvingsfelt (BØF2), Stavanger lufthavn

Oppdragsnr.: 5205614 Dokumentnr.: RIM21-ENZV Revisjon: E03 Dato: 2026-03-27



Plan for oppfølgende overvåkning etter tiltak og videre kildesporing

Gammelt brannøvingsfelt (BØF2), Stavanger lufthavn

Oppdragsnr.: 5205614 Dokumentnr.: RIM21-ENZV Revisjon: E03

Oppdragsgiver: Avinor AS
Oppdragsgivers kontaktperson: Trine Reistad
Rådgiver: Norconsult Norge AS
Oppdragsleder: Aina Marie Nordskog
Fagansvarlig: Annelene Pengerud
Andre nøkkelpersoner: Lars Været, Anders Lund, Tonje Kilhavn

Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
A01	2026-02-15	Til fagkontroll	Annelene Pengerud	Lars Været	Aina Marie Nordskog
B02	2026-02-23	For kommentar	Annelene Pengerud	Lars Været	Aina Marie Nordskog
E03	2026-03-27	Til myndighet	Annelene Pengerud	Lars Været	Aina Marie Nordskog

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Sammendrag

Miljødirektoratet påla i mars 2024 gjennomføring av oppryddingstiltak i grunn som er forurensset av per- og polyfluorerte forbindelser (PFAS) ved det nedlagte brannøvingsfeltet (BØF2) ved Stavanger lufthavn, jf. pålegg datert 20. mars 2024. Tiltaket ble utført gjennom høsten 2024 og omfattet oppgraving av PFAS-forurensede masser, for videre transport og levering til godkjent mottak. Deretter ble det tilbakefylt med masser for istandsetting av området etter gjennomført tiltak.

Det ble i kontroll- og overvåkningsprogram for tiltaket beskrevet overvåkning av grunnvann og resipient ved brannøvingsfeltet under gjennomføringen av tiltaket, og videre oppfølgende overvåkning i form av månedlig prøvetaking i grunnvann og resipient i ett år etter gjennomført tiltak, fram til utgangen av desember 2025.

Det er også gjennom de senere årene utført omfattende kildesporing av PFAS på Stavanger lufthavn, med særlig fokus på sentralområdet ved lufthavnen og områder med avrenning til Regebekken. Spredning av PFAS fra brannøvingsfeltene er klart største bidragsyter til tilført PFAS til Regebekken, men resultater fra utført kildesporing tilser at det også er et bidrag fra andre kilder. Det er derfor gjennom høsten 2025 utført en utvidet prøvetaking for å avdekke mulige ikke-kartlagte kilder til tilførsler av PFAS til Regebekken. Disse prøvepunktene omfattet ulike punkter i overvannssystemer som ledes til utslipp i Regebekken, samt prøvepunkter tilknyttet det aktive brannøvingsfeltet (BØF1).

I denne rapporten presenteres samlede resultater fra overvåkning utført i tiltaksfase og første år etter avsluttet tiltak (kap. 2.1). I tillegg presenteres resultater fra prøvetaking utført som del av oppfølgende kildesporing, for nærmere kartlegging av det samlede spredningsbildet for tilført PFAS til Regebekken (kap. 2.2). Program for videre overvåkning og kildesporing er gitt i kap. 3.

Resultater fra utført overvåkning gjennom 2025 viser en tendens til avtakende konsentrasjoner av PFAS i både grunnvann og resipient etter tiltak. Nedgangen i konsentrasjoner er mest markant for grunnvannsbrønner sentralt på det nedlagte brannøvingsfeltet (BØF2), og i spredningsretning for grunnvann mot Regebekken.

For prøvepunkter i resipient Regebekken, er det en antydning til nedgang i konsentrasjonsnivå i resipientpunkt V2, som ligger like nedstrøms tiltaksområdet, hvor variasjon i påviste konsentrasjoner etter tiltak ligger på et noe lavere nivå, sammenliknet med før tiltak. Det er imidlertid for resipient forventet at det vil ta noe lenger tid før man ser klare effekter av tiltaket, sammenliknet med grunnvannsbrønner på selve lokaliteten.

Innhold

1	Innledning	4
1.1	Bakgrunn	4
1.2	Berørte resipienter	5
2	Resultater fra utført overvåkning	6
2.1	Tiltaksrettet overvåkning	6
2.2	Oppfølgende kildesporing	12
3	Videre overvåkning og kildesporing	15
3.1	Vann	15
3.1.1	Vannføringsmålinger	15
3.1.2	Vannprøver	15
3.2	Sediment	18
3.3	Biota	18
4	Referanser	19
5	Vedlegg	20

Vedlegg 1	Analyseresultater tiltaksrettet overvåkning
Vedlegg 2	Analyseresultater oppfølgende kildesporing Regebekken
Vedlegg 3	Analysereporter

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Miljødirektoratet påla i mars 2024 gjennomføring av oppryddingstiltak i grunn som er forurensset av per- og polyfluorerte forbindelser (PFAS) ved det nedlagte brannøvingsfeltet (BØF2) ved Stavanger lufthavn, jf. pålegg datert 20. mars 2024 [1]. Tiltaket ble utført gjennom høsten 2024 og omfattet oppgraving av PFAS-forurensede masser, for videre transport og levering til godkjent mottak. Deretter ble det tilbakefylt med masser for istandsetting av området etter gjennomført tiltak. For nærmere beskrivelse av utført tiltak vises det til sluttrapport som er oversendt Miljødirektoratet [2]. Det er i påleggets vilkår 10 stilt krav om at det skal utarbeides et program for oppfølgende overvåkning etter tiltak, som skulle oversendes Miljødirektoratet innen 6 måneder etter avsluttet tiltak, og senest innen 30. mai 2025 [1].

Det ble i kontroll- og overvåkningsprogram for tiltaket [3] beskrevet oppfølgende overvåkning i form av månedlig prøvetaking i grunnvann og resipient i ett år etter gjennomført tiltak, fram til utgangen av desember 2025. Resultater fra månedlig prøvetaking i 6 måneder etter avsluttet tiltak ble omtalt i sluttrapport for tiltaket [2], som oversendt Miljødirektoratet i mai 2025. Resultatene viste en tendens til avtakende konsentrasjoner av PFAS i både grunnvann og resipient etter tiltak, og da særlig for grunnvannsbrønner sentralt på feltet. Foreliggende tidsserie per mai 2025 var likevel for kort til å kunne konkludere med faktisk effekt av tiltaket. Det ble derfor anbefalt at overvåkningen skulle videreføres med månedlig prøvetaking ut 2025, og at det deretter ble utarbeidet et program for oppfølgende overvåkning basert på samlede resultater fra det første året med overvåkning etter tiltak.

For gammelt brannøvingsfelt (BØF2) ved Stavanger lufthavn, var det særlig de høye spredningsmengdene som var utslagsgivende for at denne lokaliteten ble prioritert for tiltak. Det er gjennom tidligere utførte spredningsberegninger estimert en samlet spredning på om lag 1,3 kg PFAS/år fra aktivt (BØF1) og gammelt (BØF2) brannøvingsfelt, hvor det meste kommer fra gammelt brannøvingsfelt (BØF2) [4]. Det er gjennom utført tiltak fjernet en mengde PFAS på ca. 9,5 kg av totalt 11,9 kg for lokaliteten som helhet, noe som gir en tiltakseffekt på om lag 80 %. Videre overvåkning vil bidra til å dokumentere om dette over tid gir en tilsvarende reduksjon i spredningsmengde fra lokaliteten, slik at miljømål om god økologisk og kjemisk tilstand¹ på sikt vil kunne oppnås i resipient Regebekken². En reduksjon i spredningsmengde vil også være et viktig bidrag til oppnåelse av det overordnede miljømålet om å redusere de samlede utslippene av prioriterte miljøgifter ved Avinors lufthavner.

Det er også gjennom de senere årene utført omfattende kildesporing av PFAS på Stavanger lufthavn, med særlig fokus på sentralområdet ved lufthavnen og områder med avrenning til Regebekken. Spredning av PFAS fra brannøvingsfeltene er klart største bidragsyter til tilført PFAS til Regebekken, men resultater fra utført kildesporing tilser at det også er et bidrag fra andre kilder. Det er derfor gjennom høsten 2025 utført en utvidet prøvetaking for å avdekke mulige ikke-kartlagte kilder til tilførsler av PFAS til Regebekken.

I denne rapporten presenteres samlede resultater fra overvåkning utført i tiltaksfase og første år etter avsluttet tiltak (kap. 2.1). I tillegg presenteres resultater fra prøvetaking utført som del av oppfølgende

¹ Av PFAS-forbindelser er det kun PFOS og PFOA som har etablerte miljøkvalitetsstandarder (EQS) og inngår ved klassifisering av miljøtilstand i vannforekomster [9]. Perfluoroktansulfonat (PFOS) er en prioritert miljøgift og inngår ved klassifisering av kjemisk tilstand. Perfluoroktansyre (PFOA) inngår i vannregionspesifikke stoffer, og er støtteparameter ved klassifisering av økologisk tilstand.

² Det er også kilder til utlekking og spredning av PFAS til Regebekken oppstrøms brannøvingsfeltene (BØF1 og BØF2). Dette betyr at gjennomføring av tiltak ved BØF2 alene ikke nødvendigvis vil føre til at man oppnår miljømål om god økologisk og kjemisk tilstand i resipient Regebekken.

kildesporing, for nærmere kartlegging av det samlede spredningsbildet for tilført PFAS til Regebekken (kap. 2.2). Program for videre overvåkning og kildesporing er gitt i kap. 3.

1.2 Berørte resipienter

Avrenningen fra både aktivt (BØF1) og gammelt brannøvingsfeltet (BØF2) går hovedsakelig mot Regebekken og ut i Solavika. Dette med unntak av perioder med øvingsaktivitet med bruk av skum på det aktive feltet, hvor avrenningsvann samles opp og føres til kommunalt spillvannsnett. Regebekken er en kanal med opprinnelse utenfor lufthavnsområdet, og renner gjennom landbruksområder før den går gjennom området med brannøvingsfeltene. Bekken går herfra i åpent løp før den munner ut i Solavika.

Regebekken er i Vann-nett del av vannforekomst 028-198-R *Liseåna*. Vannforekomsten er definert som en sterkt modifisert vannforekomst (SMVF) grunnet fysisk endring som følge av bekkelukking for jordbruk, og har derfor miljømål om *godt økologisk potensial*, heller enn *god økologisk tilstand*. Vannforekomsten er klassifisert til *moderat økologisk potensial* som følge av moderat tilstand for begroingsalger (trofiindeks, PIT) (data fra 2017). Kjemisk tilstand er klassifisert til dårlig, grunnet høye konsentrasjoner av perfluoroktansulfonsyre (PFOS) i vann (data fra 2020-2026) [5].

Solavika er et åpent havområde som er del av vannforekomst 0242000030-C *Jærensrev nord*. Vannforekomsten er i Vann-nett angitt med vanntype *åpen eksponert kyst*, og klassifisert til *god økologisk tilstand* grunnet god tilstand for de biologiske kvalitetselementene planteplankton og bunnfauna (data fra 2020-2023). Kjemisk tilstand er ikke klassifisert [5].

Oversiktskart over brannøvingsfelt og resipienter er vist i Figur 1-1.



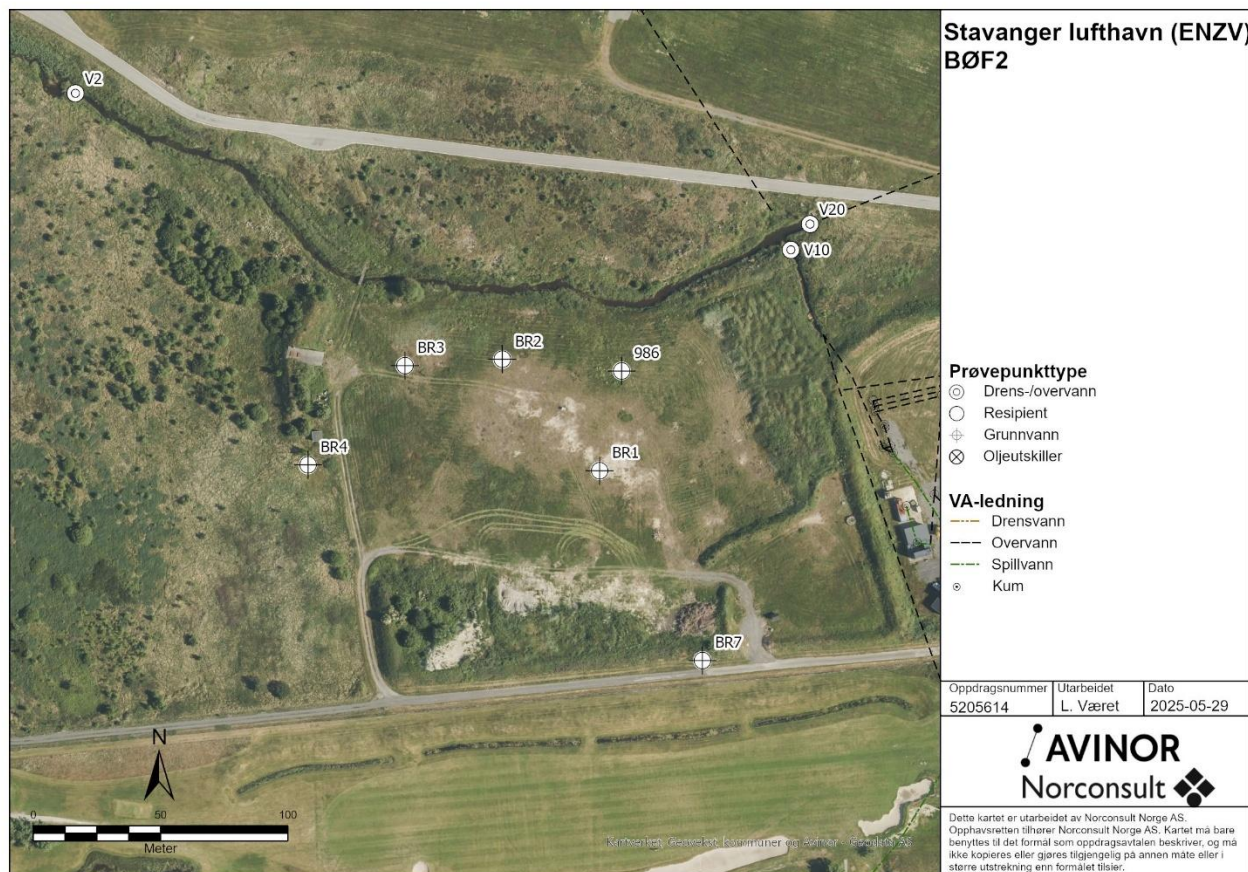
Figur 1-1: Oversiktskart over brannøvingsfelt og resipienter ved brannøvingsfeltene ved Stavanger lufthavn. Figur hentet fra detaljert tiltakspkan [4].

2 Resultater fra utført overvåkning

2.1 Tiltaksrettet overvåkning

Det ble under gjennomføring av tiltaket utført prøvetaking av grunnvann og resipient for å kunne dokumentere eventuell spredning av forurensning under tiltaksarbeidene. Overvåkingen i tiltaksfase ble igangsatt 6 uker før oppstart av tiltaksarbeider, og deretter med ukentlig prøvetaking under gjennomføringen av tiltaket³. Overvåkingen ble så videreført med månedlig prøvetaking i første år etter tiltak, fram til og med desember 2025.

Prøvepunkter for tiltaksrettet overvåkning av grunnvann og resipient er vist i Figur 2-1.



Figur 2-1: Prøvepunkter for tiltaksrettet overvåkning i grunnvann og resipient. Figur hentet fra [2]. I tillegg inngår prøvepunkt V3 som ligger nedstrøms V2, like ved utløpet av Regebekken til Solavika (se Figur 3-1 for plassering).

³ Prøver i resipient ble tatt som ukentlige stikkprøver, mens grunnvannsbrønner ble prøvetatt annenhver uke i tiltaksfase. Alle prøver er analysert for 35 enkeltforbindelser av PFAS. Resipientprøver ble i tiltaksfase analysert for et utvidet omfang av analyseparametere, utover kun PFAS. Resultater fra denne overvåkingen er tidligere rapportert i sluttrapport for tiltaket [2].

Konsentrasjoner av Σ PFAS₃₅ i grunnvannsbrønner på gammelt brannøvingsfelt (BØF2) i perioden før, under og etter tiltak er vist i Figur 2-2 og Figur 2-3. Påviste konsentrasjoner i prøvepunkter i resipient Regebekken er vist i Figur 2-4 og Figur 2-5. Resultater er også sammenstilt i tabeller i Vedlegg 1.

Analyseresultater for prøver tatt i grunnvannsbrønner gjennom tiltaksfasen og i perioden etter tiltak, viser en tendens til avtakende konsentrasjoner for Σ PFAS₃₅ i enkelte brønner sammenliknet med det som ble påvist i prøver tatt før oppstart av tiltaket. Nedgangen i konsentrasjonsnivå er mest markant i brønner sentralt på feltet (BR1 og 986), som begge måtte fjernes under utgravingen, men som ble reetablert etter at tiltaket var avsluttet. De nye erstatningsbrønnene er etablert med filter i hovedsak innenfor masseutskiftet dybde.

Det er også en tendens til nedgang i konsentrasjonsnivåer i brønn BR2, hvor variasjon i konsentrasjoner etter tiltak ligger på et gjennomgående lavere nivå sammenliknet med variasjon i konsentrasjoner før tiltak (se boksplot i Figur 2-3). Denne brønnen ligger i hovedstrømningsretning for grunnvann mellom tiltaksområdet (område for masseutskifting) og Regebekken.

For brønner i lenger avstand fra selve tiltaksområdet, BR4 og BR7, er det i liten grad endring i konsentrasjonsnivåer, hvor variasjonen i påviste konsentrasjoner etter tiltak er på nivå med den variasjon som ble påvist før tiltak. Disse brønnene ligger hhv. vest og sør for tiltaksområdet, mens dominerende strømningsretning for grunnvann er mot nord, og det er derfor heller ikke forventet en særlig endring i konsentrasjonsnivåer i disse brønnene som følge av tiltaket.

For prøvepunkter i resipient Regebekken, er det en antydning til nedgang i konsentrasjonsnivå i resipientpunkt V2, som ligger like nedstrøms tiltaksområdet, hvor variasjon i påviste konsentrasjoner etter tiltak ligger på et noe lavere nivå, sammenliknet med før tiltak. Det er imidlertid for resipient forventet at det vil ta noe lenger tid før man ser klare effekter av tiltaket, sammenliknet med grunnvannsbrønner på selve lokaliteten.

Prøvepunkt V10 representerer grunnvannsbidrag fra både aktivt (BØF1) og nedlagt (BØF2) brannøvingsfelt, og ligger oppstrøms prøvepunkt V2. Det er for dette punktet også en tendens til reduserte konsentrasjonsnivåer etter tiltak, men med relativt stor variasjon mellom prøvetakinger, hvor variasjonen dels er overlappende med den variasjon som ble påvist før tiltak.

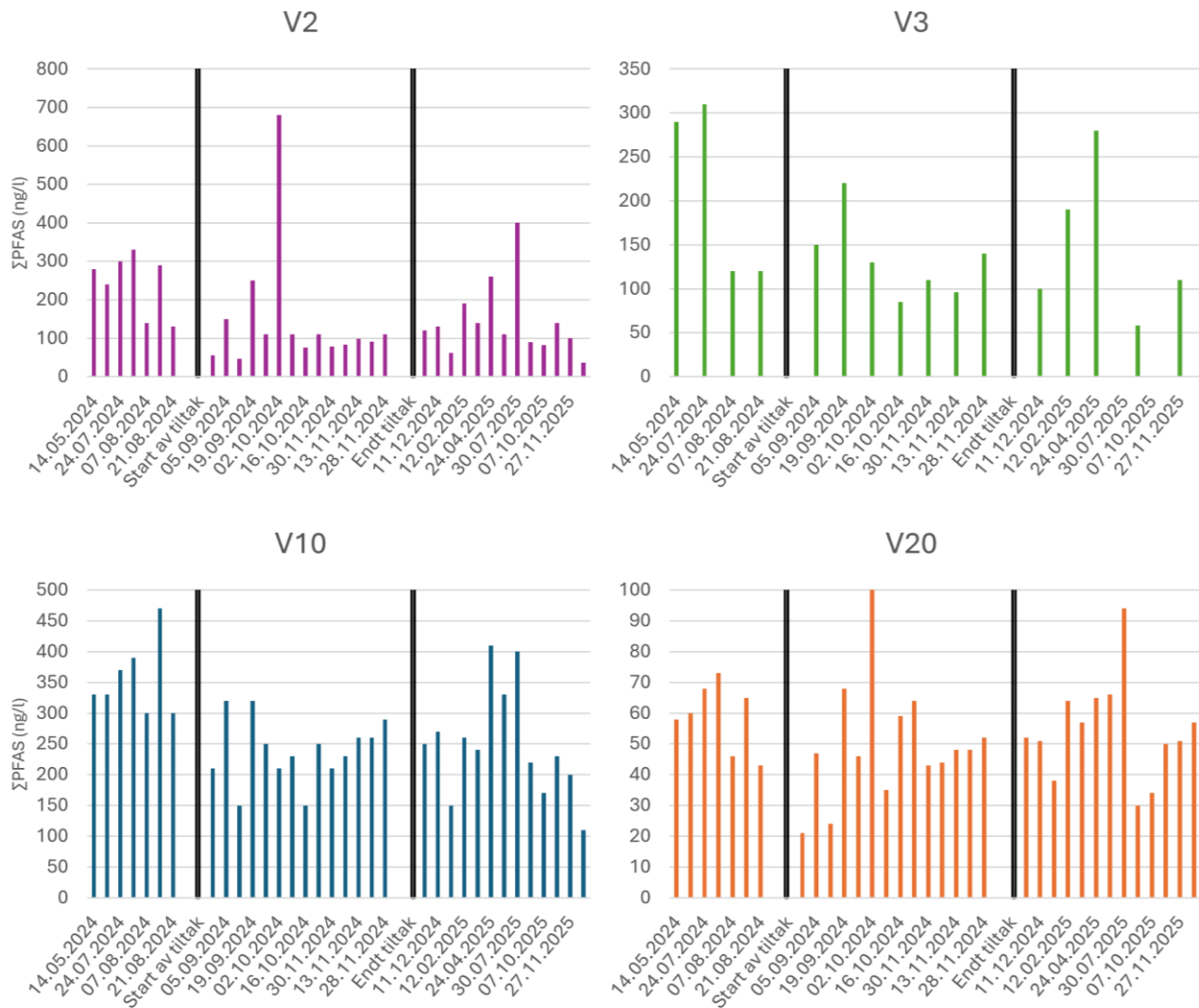
For oppstrøms prøvepunkt V20 er det ingen endring i konsentrasjonsnivåer etter tiltak, sammenliknet med før tiltak. Konsentrasjoner her er gjennomgående lave sammenliknet med konsentrasjoner påvist i Regebekken nedstrøms brannøvingsfeltene.



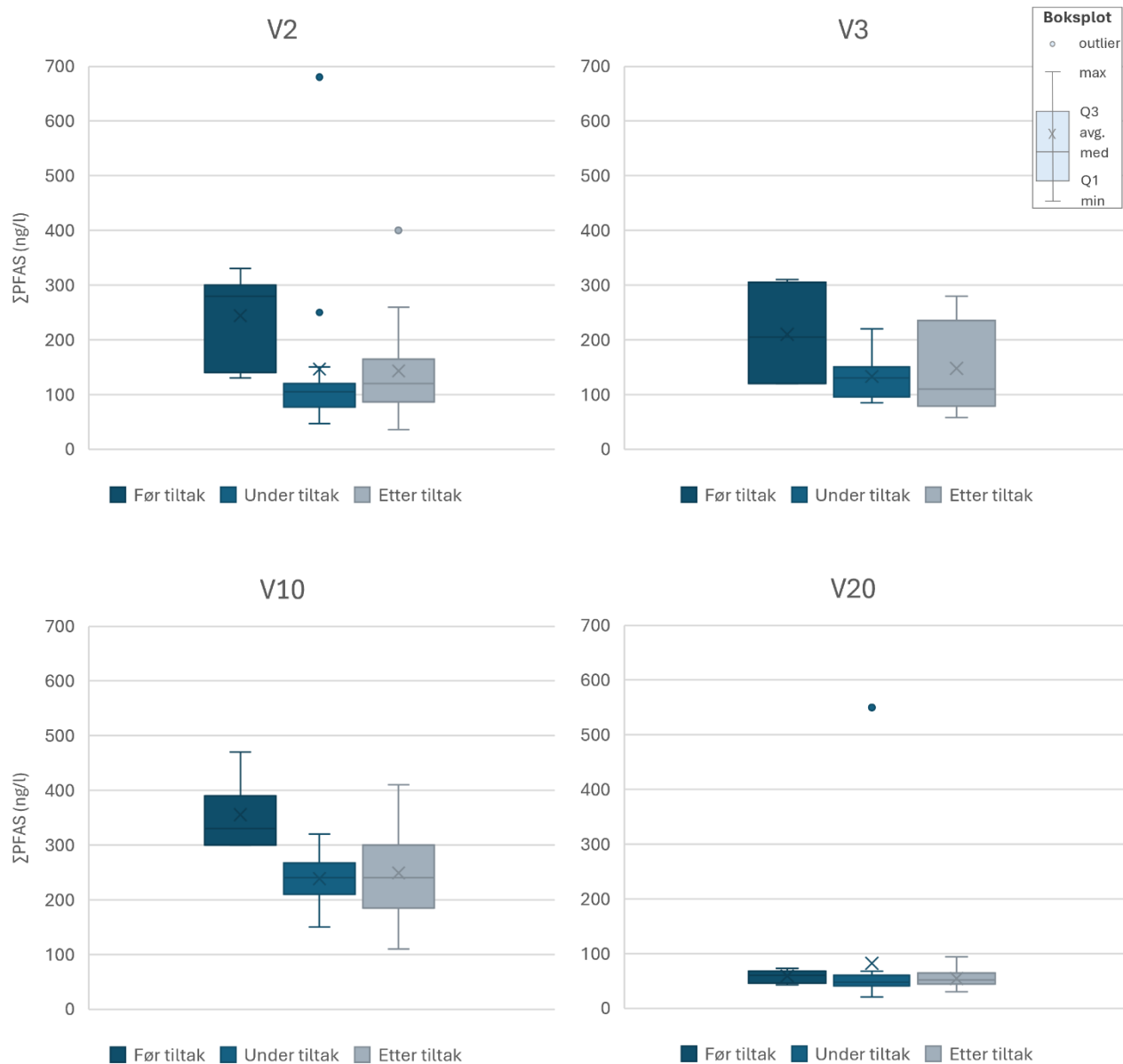
Figur 2-2: Konsentrasjoner av ΣPFAS₃₅ (ng/l) fra overvåkning av grunnvann på gammelt brannøvningsfelt (BØF2) i tiltaksfase og første år etter tiltak. Merk ulik skala på konsentrasjonsakse (y-akse) i figurene.



Figur 2-3: Boksplot over konsentrasjoner av ΣPFAS₃₅ (ng/l) fra overvåkning av grunnvann på gammelt brannøvingsfelt (BØF2) i tiltaksfase og første år etter tiltak. Merk ulik skala på konsentrasjonsakse (y-akse) i figurene.



Figur 2-4: Konsentrasjoner av ΣPFAS₃₅ (ng/l) i Regebekken i tiltaksfase og første år etter tiltak. Merk ulik skala på konsentrasjonsakse (y-akse) i figurene.



Figur 2-5: Boksplot over konsentrasjoner av ΣPFAS_{35} (ng/l) i Regebekken i tiltaksfase og første år etter tiltak.

2.2 Oppfølgende kildesporing

Det er i perioden 2021-2025 gjennomført en rekke undersøkelser og prøvetaking for nærmere kartlegging av det samlede spredningsbildet for PFAS ved Stavanger lufthavn, inkludert kildesporing for kartlegging av mulige kilder til utlekking og spredning av PFAS utover brannøvingsfeltene.

Resultater fra tidligere undersøkelser og kildesporing er rapportert i ulike rapporter, og det vises til disse for nærmere omtale av utførte undersøkelser og resultater [6] [7] [8].

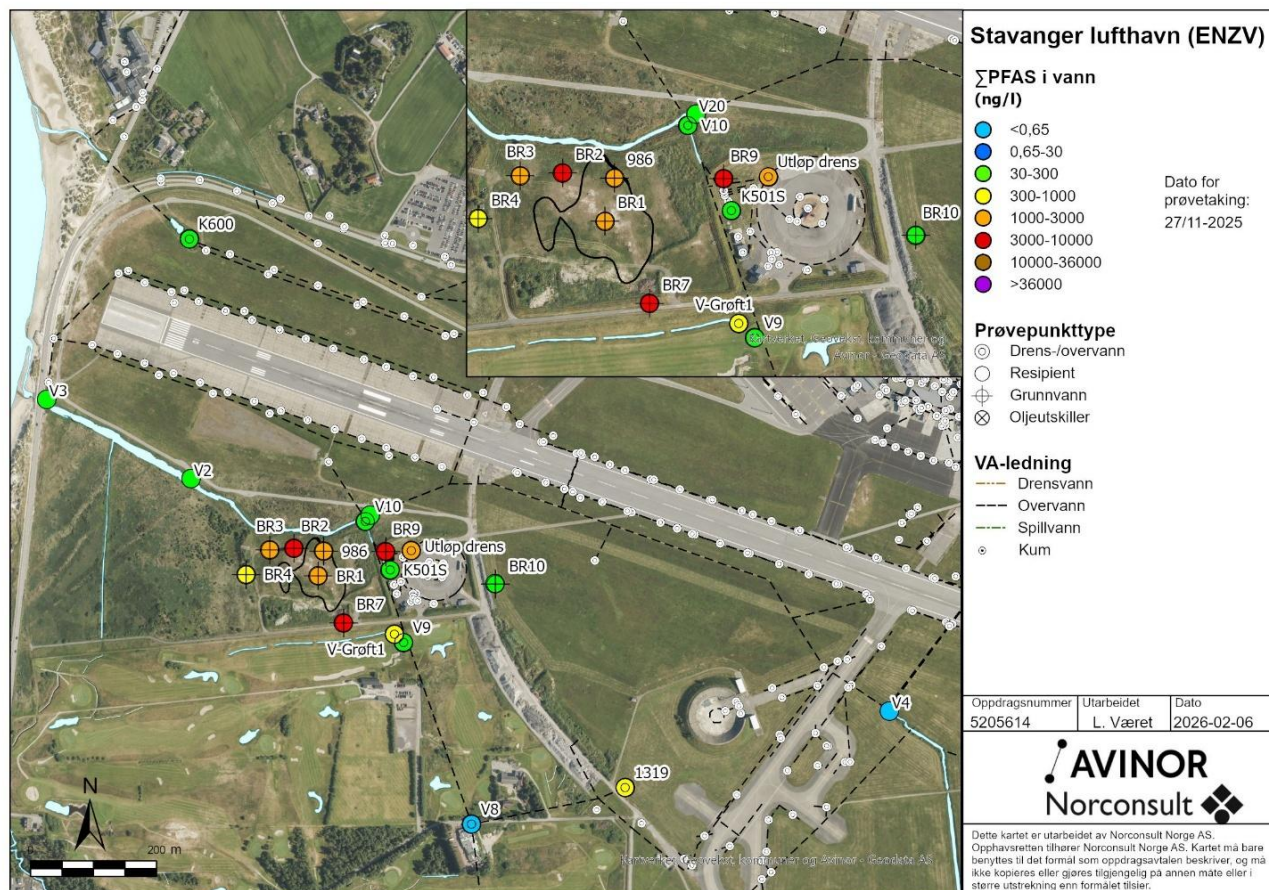
Som en oppfølging av kildesporingen, ble det i den tiltaksrettede overvåkingen høsten 2025 supplert med noen flere prøvepunkter for å avdekke mulige ikke-kartlagte kilder til tilførsler av PFAS til Regebekken. Disse prøvepunktene omfattet ulike punkter i overvannssystemer som ledes til utslipp i Regebekken, samt prøvepunkter tilknyttet det aktive brannøvingsfeltet (BØF1). Prøvetakingen omfattet også prøvepunkt K600 som representerer utløp fra overvannssystem som mottar avrenning fra sentralområde på lufthavnen. Dette overvannssystemet har eget utløp til Solavika, og har ingen kobling til Regebekken.

Plassering av prøvepunkter er vist i Figur 2-6, og en sammenstilling av analyseresultater med nærmere beskrivelse av de enkelte punktene er gitt i tabell i Vedlegg 2.

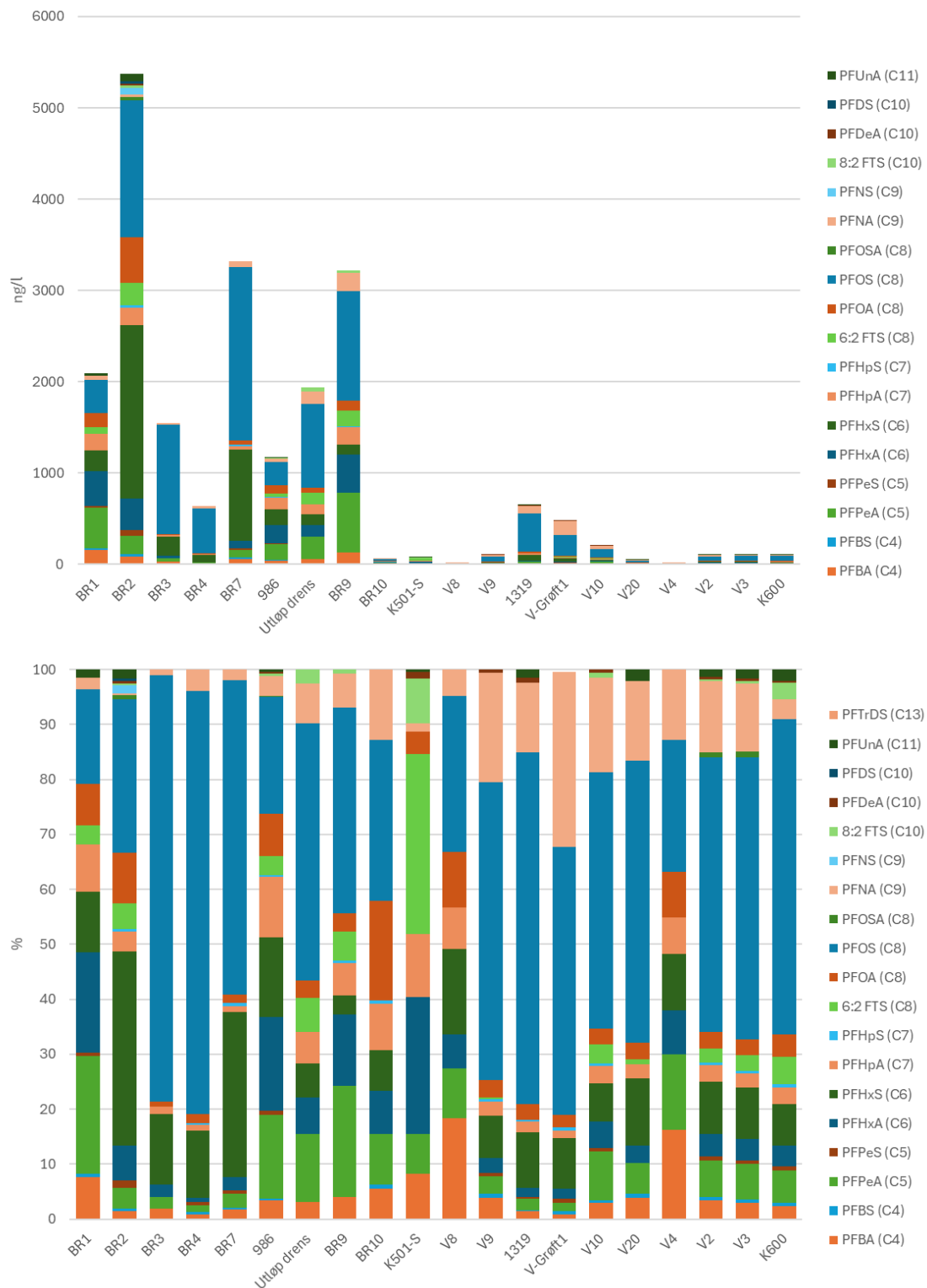
I Figur 2-6 vises konsentrasjoner av Σ PFAS₃₅ i de enkelte prøvepunktene fra prøvetaking utført i november 2025. Resultatene viser klart høyeste konsentrasjonsnivåer i prøvepunkter tilknyttet brannøvingsfeltene (BØF1 og BØF2), med relativt lave konsentrasjoner i oppstrøms prøvepunkter (V4 og V8). Oppstrøms prøvepunkter, V4 og V8, er begge prøvepunkter som representerer en relativt stor andel av total vannmengde til Regebekken oppstrøms brannøvingsfeltene.

Det er for alle prøvepunktene relativt liten variasjon i påviste konsentrasjonsnivåer mellom prøvetakinger, med unntak av prøvepunkt K501 og K600 som viser noe større variasjon (jf. tabell i Vedlegg 2).

Fordelingen av enkeltforbindelser av PFAS fra samme prøvetaking er vist i Figur 2-7. Det er i stor grad de samme enkeltforbindelsene som påvises i de ulike prøvepunktene, hvor PFOS er dominerende forbindelse i de fleste prøvepunkt. Dette med unntak av utløp av oljeutskiller på det aktive feltet (K501-S), som representerer prøve tatt under øvingsaktivitet med bruk av skum, hvor PFOS ikke er påvist ved denne prøvetakingen. Andelen PFOS er også relativt lav i de nyetablerte brønnene BR1 og 986, sammenliknet med andre prøvepunkt.



Figur 2-6: Konsentrasjoner av Σ PFAS (ng/l) fra prøvetaking utført 27. november 2025. Dette var en av fire prøvetakinger høsten 2025, hvor det ble utført prøvetaking i et utvidet antall prøvepunkt for nærmere kildesporing av mulige tilførsler av PFAS til Regebekken. Sort polygon markerer område for utgraving av forurensede masser ved gammelt brannøningsfelt (BØF2) høsten 2024.



Figur 2-7: Konsentrasjoner (ng/l; øverste figur) og relativ fordeling av enkeltforbindelser av PFAS (%; nederste figur) fra prøvetaking utført 27. november 2025. Kun enkeltforbindelser påvist over kvantifiseringsgrense (LOQ) er inkludert i figurene.

3 Videre overvåkning og kildesporing

I det følgende beskrives program for videre kildesporing og overvåkning for å dokumentere effekter av gjennomført tiltak ved det nedlagte brannøvingsfeltet (BØF2) ved Stavanger lufthavn.

Det foreslås at overvåkningen i de første årene etter tiltak i hovedsak rettes mot å dokumentere effekter av tiltaket i form av redusert utlekking og spredning fra brannøvingsfeltet. Oppfølgende prøvetaking av biota i resipient vil da i utgangspunktet først være aktuelt etter at man har dokumentert en redusert utlekking og spredning av PFAS som følge av gjennomførte tiltak.

Grunnet gjennliggende mengder PFAS på lokaliteten, sammen med andre kilder til utlekking og spredning av PFAS til Regebekken, må det forventes at det vil kunne ta lang tid før man ser målbare effekter av tiltaket i resipienten.

På bakgrunn av dette, er det ikke definert kriterier for når overvåkningen skal avsluttes. I utgangspunktet vil overvåkningen videreføres inntil resultater tilsier at effekter av tiltaket er tilstrekkelig dokumentert. En eventuell avslutning av overvåkningen vil skje i samråd med Miljødirektoratet.

3.1 Vann

3.1.1 Vannføringsmålinger

Det er i tidligere rapporter fra utført kildesporing [7] [8], pekt på usikkerheten som ligger i utførte spredningsberegninger for PFAS i Regebekken, og viktighetene av vannføringsmålinger for å fremskaffe et sikrere grunnlag for å estimere faktiske spredningsmengder. Dette da det forventes at spredningsmengde vil være styrende for vurderinger av fremtidige tiltaksbehov.

Det er tidligere gjort forsøk på å etablere vannføringsmålinger i Regebekken, men det var her vanskelig å finne egnet plassering i bekken, sammen med ulike måletekniske utfordringer. Det er nå en pågående dialog med ekstern leverandør for å på nytt forsøke å etablere slike målinger.

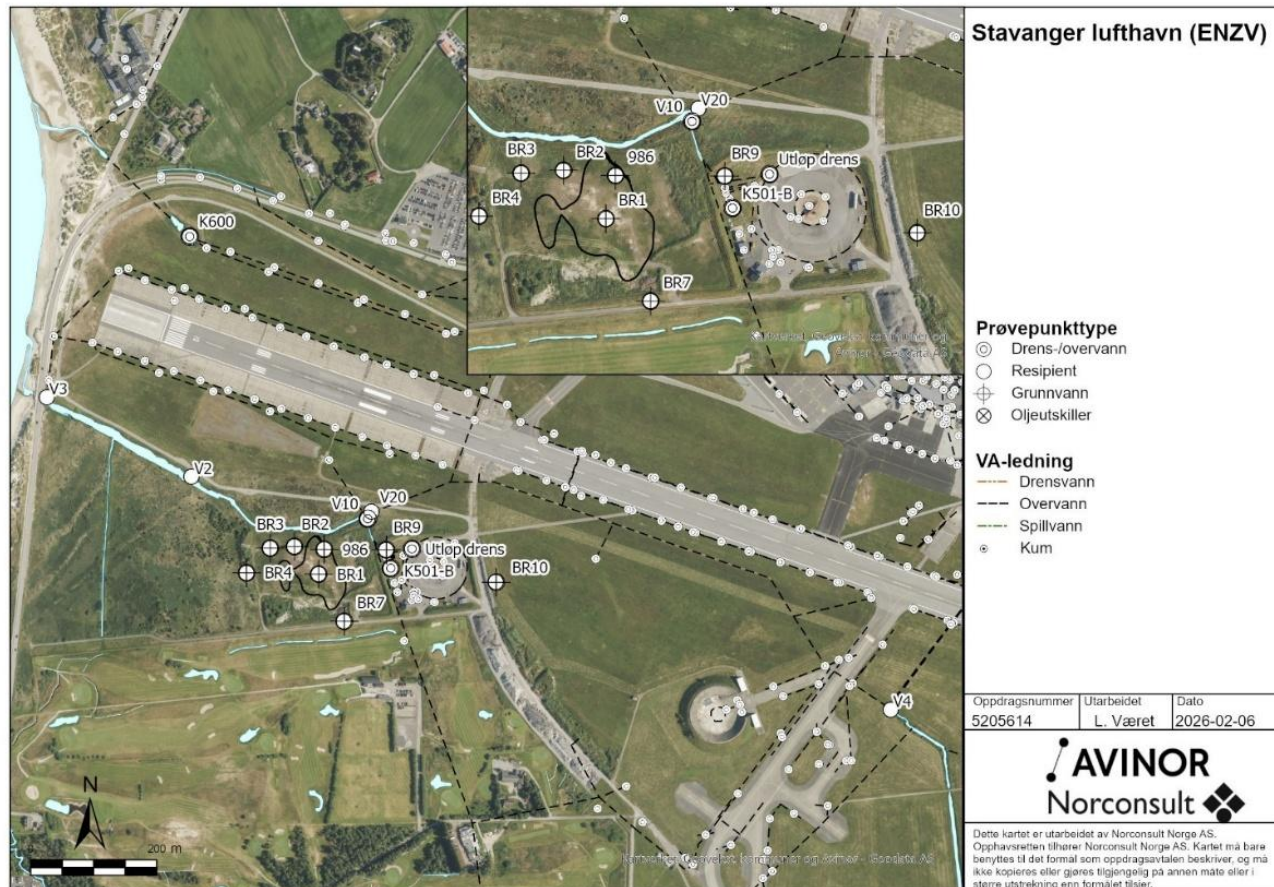
3.1.2 Vannprøver

Det skal for vannprøver tas prøver i prøvepunkt som gitt i Tabell 3-1. Disse omfatter allerede etablerte grunnvannsbrønner og prøvepunkter i resipient, som også er prøvetatt som del av tiltaksrettet overvåkning. Plassering av prøvepunktene er vist i Figur 3-1.

Vannprøvene tas som stikkprøver og analyseres for minimum 35 enkeltforbindelser av PFAS.

Det bør tilstrebes at prøvene i størst mulig grad tas under forhold med normalavrenning, og ikke under forhold med svært mye nedbør, eller etter lengre tørre perioder. Dette for at resultater skal bli mest mulig sammenliknbare over tid, og for å unngå avvikende enkeltmålinger som skyldes at prøver er tatt under svært ulike avrenningsforhold.

Det er i første omgang foreslått omfang for prøvetaking ut 2026. Omfang av videre prøvetaking vurderes løpende basert på foreliggende resultater.



Figur 3-1: Prøvepunkter i grunnvann og resipient for oppfølgende overvåkning etter tiltak og videre kildesporing. Sort polygon markerer område for utgraving av forurensede masser ved gammelt brannøvingsfelt (BØF2) høsten 2024.

Tabell 3-1: Prøvepunkter i grunnvann og resipient for videre overvåkning og kildesporing i 2026.

Prøvepunkt	Beskrivelse	Prøvetakingsfrekvens
BØF1		
BR9	Grunnvannsbrønn i spredningsretning mot Regebekken	Annenhver måned
BR10	Grunnvannsbrønn oppstrøms BØF1	Annenhver måned
Utløp drens	Utløp av ringdrens som omslutter øvingsplate på det aktive brannøvingsfeltet. Ledes til utslipp i Regebekken.	Annenhver måned
K501-B	Utløp av oljeutskiller ved aktivt brannøvingsfelt. Ledes til utslipp i Regebekken når det ikke foregår øvingsaktivitet med bruk av skum.	Annenhver måned
BØF2		
BR1	Grunnvannsbrønn i spredningsretning mot Regebekken. Reetablert etter tiltak.	Annenhver måned
986	Grunnvannsbrønn i spredningsretning mot Regebekken. Reetablert etter tiltak.	Annenhver måned
BR2	Grunnvannsbrønn i spredningsretning mot Regebekken	Annenhver måned
BR3	Grunnvannsbrønn i spredningsretning mot Regebekken	Annenhver måned
BR4	Grunnvannsbrønn mot verneområde i vest	Annenhver måned
BR7	Grunnvannsbrønn mot golfbane i sør	Annenhver måned
Regebekken		
V10	Drensgrøft mellom aktivt og gammelt brannøvingsfelt, før innblanding i Regebekken.	Annenhver måned
V20	Utløp av kulvert der Regebekken går i lukket løp oppstrøms brannøvingsfeltene.	Annenhver måned
V2	Regebekken nedstrøms brannøvingsfeltene, etter innblanding av utslippsvann.	Annenhver måned
V3	Regebekken ved utløp til Solavika	Annenhver måned
V4	Regebekken oppstrøms brannøvingsfeltene, før innløp av kulvert der Regebekken går i lukket løp.	Annenhver måned
Overvann sentralområde		
K600	Overvann fra sentralområde på lufthavnen. Utløp av overvannsrør der disse renner inn i rensepark, som har videre utløp i Solavika.	Annenhver måned

3.2 Sediment

Det ble som del av undersøkelser for utarbeidelse av tiltaksplan utført prøvetaking av sediment i Regebekken. Disse undersøkelsene ble utført i 2022 og omfattet prøvetaking av overflatesediment (0-10 cm) ved tre stasjoner nedstrøms det gamle brannøvingsfeltet (BØF2) [9].

Resultater fra disse undersøkelsene viste relativt lave konsentrasjoner av PFOS og $\sum$ PFAS₃₀ i overflatesediment, hvor konsentrasjoner av $\sum$ PFAS₃₀ varierte mellom 2,6-4,1 µg/kg [9].

Med såpass lave konsentrasjoner er det ikke forventet å kunne dokumentere en målbar effekt⁴ av det gjennomførte tiltaket i form av reduserte konsentrasjonsnivåer i sediment i Regebekken. Det foreslås derfor ikke prøvetaking av sediment som en del av oppfølgende overvåkning etter tiltak.

3.3 Biota

Det ble som del av undersøkelser for utarbeidelse av tiltaksplan utført prøvetaking av akvatisk biota i Regebekken og Solavika i 2021. Det ble under disse undersøkelser samlet inn totalt 90 skrubber (50-120 mm) ved prøvestasjon i Regebekken (Figur 3-2), som ble fordelt på 9 blandprøver.

Alle blandprøvene av skrubbe fra Regebekken viste konsentrasjoner av PFOS og $\sum$ PFAS₂₂ betydelig over EQS_{biota} (9,1 µg/kg), og konsentrasjoner av $\sum$ PFAS₂₂ varierte mellom 1070-1760 µg/kg i de analyserte blandprøvene [6].

Det vil som del av oppfølgende overvåkning etter tiltak gjennomføres prøvetaking av skrubbe i Regebekken i 2029, dvs. 5 år etter utført tiltak på brannøvingsfeltet, for å dokumentere effekter av tiltaket i form av reduserte konsentrasjonsnivåer i vannlevende biota. En slik prøvetaking forutsetter imidlertid at konsentrasjonsnivåer i vann i Regebekken har betydelig avtatt innen den tid, som omtalt innledningsvis i kap. 3.



Figur 3-2: Prøvestasjon for innsamling av skrubbe i Regebekken i 2021. Stasjonen ligger like ved utløp av Regebekken til Solavika. Figur hentet fra [6].

⁴ Med "målbar effekt" menes her en faktisk endring i konsentrasjonsnivåer som overstiger de usikkerheter som ligger i representativitet av prøvetaking og analyseusikkerhet.

4 Referanser

- [1] Miljødirektoratet, "Pålegg om å detaljutrede og gjennomføre tiltak for å rydde opp i PFAS-forurensset grunn ved Stavanger lufthavn, Sola kommune. Ref.nr. 2023/2470," Pålegg datert 20. mars 2024, 2024.
- [2] Norconsult Norge AS, "Opprydning av PFAS-forurensset grunn. Gammelt brannøvingsfelt (BØF2), Stavanger lufthavn. Sluttrapport.," Norconsult rapport 5205614-RIM20-ENZV, ver. E03, 2025.
- [3] Norconsult Norge AS, "Opprydning av PFAS-forurensset grunn. Gammelt brannøvingsfelt (BØF2), Stavanger lufthavn. Kontroll- og overvåkningsprogram.," Norconsult rapport 5205614-RIM12-ENZV, rev. E02, 2023.
- [4] Norconsult Norge AS, "Opprydning av PFAS-forurensset grunn. Gammelt brannøvingsfelt (BØF2), Stavanger lufthavn. Detaljert tiltaksplan - revidert versjon mai 2024," Norconsult rapport 5205614-RIM11-ENZV, rev. E04, 2024.
- [5] NVE, "Vann-nett portal," Mars 2026. [Online]. Available: <http://www.vann-nett.no/portal/>.
- [6] Norconsult, "Undersøkelser av PFAS i biota 2020-2021. Stavanger lufthavn, Sola.," Norconsult rapport 5205614-RIM04-ENZV-J04, 2023.
- [7] Norconsult, "Kildesporing av per- og polyfluorerte forbindelser (PFAS). Stavanger lufthavn Sola.," Norconsult rapport 5205614-RIM08-ENZV-E03, 2023.
- [8] Norconsult Norge AS, "Kildesporing av per- og polyfluorerte forbindelser (PFAS). Stavanger lufthavn, Sola. Resultater fra oppfølgende kildesporing og overordnede tiltaksvurderinger," Norconsult rapport 5205614-RIM20-ENZV, rev. E05, 2025.
- [9] Norconsult Norge AS, "Supplerende undersøkelser av PFAS-forurensning i jord og vann. Stavanger lufthavn, gammelt brannøvingsfelt (BØF2)," Norconsult rapport 5205614-RIM02-ENZV, rev J04, 2023.

5 Vedlegg

- Vedlegg 1 Analyseresultater tiltaksrettet overvåkning
- Vedlegg 2 Analyseresultater oppfølgende kildesporing Regebekken
- Vedlegg 3 Analyserapporter

Vedlegg 1 Analyseresultater tiltaksrettet overvåkning

Tabell V1-1: Konsentrasjoner av Σ PFAS (ng/l) fra overvåkning av grunnvann på gammelt brannøvingsfelt (BØF2) i tiltaksfase og første år etter tiltak.

Prøvetakingsdato	BR1*	BR2	BR3	BR4	BR7	986*
<i>Før tiltak</i>						
14.05.2024	880000	9500	1100	580	4600	6900
24.07.2024	440000	10000	2900	500	2600	26000
07.08.2024	440000	11000	3500	780	2300	30000
21.08.2024	300000	10000	3000	600	2200	37000
<i>Under tiltak</i>						
05.09.2024	-	10000	3200	730	2600	39000
19.09.2024	-	9200	2500	750	4800	46000
02.10.2024	-	2600	6500	890	4000	40000
16.10.2024	-	8500	2300	1100	1800	31000
30.10.2024	-	6200	2100	780	2700	-
13.11.2024	-	5000	2200	740	1900	-
28.11.2024	-	4500	2700	710	1600	-
<i>Etter tiltak</i>						
11.12.2024	-	3200	2200	630	1900	-
14.01.2025	-	4400	1100	680	1700	-
12.02.2025	-	3800	2100	570	1300	-
11.03.2025	2000	3400	1800	550	1500	2600
24.04.2025	1400	2800	3100	500	960	2900
21.05.2025	3000	3900	3600	870	1100	4700
25.06.2025	3400	4400	4500	640	1300	3600
30.07.2025	3100	3600	3500	610	1300	3300
07.10.2025	3900	6300	2900	730	2700	2100
29.10.2025	3000	5100	2000	630	2100	1900
27.11.2025	2100	5400	1500	640	3300	1200
18.12.2025	8200**	5400	1500	670	15000**	590

* Brønnene BR1 og 986 var plassert innenfor utgravingsområdet og måtte fjernes under utgravingen. Disse er reetablert etter tilbakefylling av masser i tiltaksområdet.

** Det er utført reanalyse av prøver fra BR1 og BR7 for prøvetaking 18.12.2025. Reanalyse bekreftet analyseresultatet. Det er uklart hva som forklarer de høye konsentrasjonene i disse to brønnene ved denne prøvetakingen.

Plan for oppfølgende overvåkning etter tiltak og videre kildesporing

Gammelt brannøvingsfelt (BØF2), Stavanger lufthavn

Oppdragsnr.: 5205614 Dokumentnr.: RIM21-ENZV Revisjon: E03

Tabell V1-2: Konsentrasjoner av Σ PFAS (ng/l) fra overvåkning av resipient Regebekken i tiltaksfase og første år etter tiltak.

Prøvetakingsdato	V2	V3	V10	V20
<i>Før tiltak</i>				
14.05.2024	280	290	330	58
	240	-	330	60
24.07.2024	300	310	370	68
31.07.2024	330	-	390	73
07.08.2024	140	120	300	46
14.08.2024	290	-	470	65
21.08.2024	130	120	300	43
<i>Under tiltak</i>				
26.08.2024	55	-	210	21
05.09.2024	150	150	320	47
11.09.2024	47	-	150	24
19.09.2024	250	220	320	68
25.09.2024	110	-	250	46
02.10.2024	680	130	210	550
09.10.2024	110	-	230	35
16.10.2024	76	85	150	59
23.10.2024	110	-	250	64
30.11.2024	78	110	210	43
06.11.2024	84	-	230	44
13.11.2024	99	96	260	48
20.11.2024	91	-	260	48
28.11.2024	110	140	290	52
<i>Etter tiltak</i>				
05.12.2024	120	-	250	52
11.12.2024	130	100	270	51
14.01.2025	62	-	150	38
12.02.2025	190	190	260	64
11.03.2025	140	-	240	57
24.04.2025	260	280	410	65
25.06.2025	110	-	330	66
30.07.2025	400	-	400	94
03.09.2025	90	58	220	30
07.10.2025	82	-	170	34
29.10.2025	140	-	230	50
27.11.2025	100	110	200	51
18.12.2025	36	-	110	57

* For prøvetaking 02.10.2024 antas det at prøver kan ha blitt forvekslet ved prøvetaking eller på lab grunnet svært avvikende konsentrasjonsnivåer fra det som tidligere er påvist, og da særlig for V20. Dette prøvepunktet vil ikke være påvirket av avrenning fra tiltaksområdet, da dette ligger oppstrøms.

Vedlegg 2 Analyseresultater oppfølgende kildesporing Regebekken

Tabell V2-1: Konsentrasjoner av Σ PFAS (ng/l) fra oppfølgende kildesporing høsten 2025.

Prøvepunkt	Beskrivelse	Prøvetakingsdato			
		03.09.2025	07.10.2025	29.10.2025	27.11.2025
V4	Regebekken oppstrøms brannøvingsfeltene, før innløp av kulvert der Regebekken går i lukket løp.	-	-	-	12
V8	Overvannskum sør for BØF og golfbanen. Ligger plassert like ved tidligere branntomt («grasmjølfabrikk»). Overvann herfra ledes videre i OV-system over golfbanen, mot BØF og Regebekken.	8,1	7,5	8,1	11
V9	Overvannskum på golfbanen like sør for BØF, nedstrøms V8.	330	350	310	100
K501-B*	Utløp av oljeutskiller ved aktivt brannøvingsfelt. Ledes til utslipp i Regebekken når det ikke foregår øvingsaktivitet med bruk av skum.	79	220	-	-
K501-S*	Utløp av oljeutskiller ved aktivt brannøvingsfelt. Ledes til spillvannsnett når det foregår øvingsaktivitet med bruk av skum.	-	-	-	78
1319	Overvannskum øst for BØF1 og BØF2, like ved annet område for tidligere brannøving (BØF3). Overvann herfra ledes videre i OV-system til Regebekken.	690	660	710	660
V-Grøft1	Drensgrøft på golfbanen sør for BØF2	490	420	490	470
Utløp drens	Utløp av ringdrens som omslutter øvingsplate på det aktive brannøvingsfeltet. Ledes til utslipp i Regebekken.	5500	2800	2300	1900
BR9	Grunnvannsbrønn på BØF1 i spredningsretning mot Regebekken	-	2900	3100	3200
BR10	Grunnvannsbrønn oppstrøms BØF1	-	95	42	61
K600	Overvann fra sentralområde på lufthavnen. Utløp av overvannsrør der disse renner inn i rensepark, som har videre utløp i Solavika.	28	250	28	110

* Prøvepunkt K501 representerer utløp av oljeutskiller ved aktivt brannøvingsfelt. Prøvepunkt angis med «-B» når utløpet ledes til utslipp i Regebekken, og med «-S» når det er øvingsaktivitet med bruk av skum og utløpet ledes til spillvannsnett.

Vedlegg 3 Analyserapporter



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-045517-01

EUNOMO-00417760

Prøvemottak: 15.05.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 15.05.2024 07:20 -

23.05.2024 02:42

Referanse:

ENZV 2023 PFAS, uke 20

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-05150246

Prøvetype: Grunnvann

Prøvemerkning: ENZV-V1

Prøvetakingsdato: 14.05.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 15.05.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.69	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	12	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.77	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	80	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	3.1	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	8.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	5.3	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	4.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	26	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.64	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.62	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	3.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.60	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.86	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonsulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	120 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	150 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	150 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	150 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	150 ng/l		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2024-05150247	Prøvetakingsdato:	14.05.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF3-13	Analysestartdato:	15.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.6	mg/l	2	20%	Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	100	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	260	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	1.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.57	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	4.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoromonansyre (PFNA)	90	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	3.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	100	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.52	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	3.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoromonansulfonat (PFNS)	2.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	450	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	470	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	580	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	580	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	580	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.: **439-2024-05150248**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENZV-BØF3-11

Prøvetakingsdato: 14.05.2024
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 15.05.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	27	mg/l	2	20%	Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	14	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	1.7	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.68	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.77	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.4	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	1.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	1.3	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.65	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	21	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	26	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	26	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	26	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	26	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2024-05150249	Prøvetakingsdato:	14.05.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF3-12	Analysestartdato:	15.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	55	mg/l	2	20%	Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	66	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.3	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	590	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	2.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	1.8	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	3.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	6.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	160	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	9.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	180	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	3.4	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTTrA)	110	ng/l	1	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	1.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	1.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	820	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	850	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1200	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1200	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1200	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.: **439-2024-05150250**

Prøvetype: Grunnvann

Prøvemerkning: ENZV-V3

Prøvetakingsdato: 14.05.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 15.05.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.99	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	24	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	180	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	4.1	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	9.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	7.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	6.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	30	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.95	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	8.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.3	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.4	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	0.34	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	240	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	270	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	290	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	280	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	290	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.: **439-2024-05150209**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENZV-986

Prøvetakingsdato: 14.05.2024
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 15.05.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	230	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	3000	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	66	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	71	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	110	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	44	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	58	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	14	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUDa (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	3000	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	20	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	48	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	84	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	22	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	14	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	88	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3300	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	3600	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	6900	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	6700	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	6800	ng/l			DIN38407-42 mod.

Merknader:

Deteksjonsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2024-05150202	Prøvetakingsdato:	14.05.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	15.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.2	mg/l	2	20%	Intern metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.88	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	22	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	180	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.0	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	8.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	7.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	5.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	27	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.83	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	7.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.3	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	230	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	270	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	280	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	270	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	280	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2024-05150203	Prøvetakingsdato:	14.05.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	15.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.2	mg/l	2	20%	Intern metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	21	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	160	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.1	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	22	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	14	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.3	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	8.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	76	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	2.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	8.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.49	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	270	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	330	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	330	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	320	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	330	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2024-05150223	Prøvetakingsdato:	14.05.2024		
Prøvetype:	Avløpssvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	15.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	3.2	mg/l	2	20%	Intern metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.46	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	7.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	27	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.0	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	13	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* PFUDa (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.71	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.35	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.46	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	50	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	57	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	58	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	58	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	58	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2024-05150201	Prøvetakingsdato:	14.05.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V-GRØFT1	Analysestartdato:	15.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	21	mg/l	2	20%	Intern metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	11	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	170	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	8.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	570	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	9.7	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	24	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	49	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	22	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	47	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	530	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	5.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	21	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1300	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	1400	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1500	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1500	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1500	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2024-05150200	Prøvetakingsdato:	14.05.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V-GRØFT2	Analysestartdato:	15.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	8.9	mg/l	2	20%	Intern metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.46	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	6.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	7.9	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.8	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	2.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	0.93	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	17	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	24	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	24	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	24	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	24	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2024-05150212	Prøvetakingsdato:	14.05.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-GRØFT_VEST1	Analysestartdato:	15.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.4	mg/l	2	20%	Intern metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.92	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	23	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	180	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.4	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	8.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	7.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	5.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	28	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.84	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	8.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.4	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.4	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	240	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	270	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	290	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	270	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	280	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.: **439-2024-05150214**
 Prøvetype: Avløpsvann
 Prøvemerkning: ENZV-GRØFT_VEST2

Prøvetakingsdato: 14.05.2024
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 15.05.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	20	mg/l	2	20%	Intern metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.3	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	19	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.5	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.77	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.85	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.4	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	2.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.88	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.65	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.72	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.51	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	24	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	31	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	32	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	31	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	32	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2024-05150211	Prøvetakingsdato:	14.05.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-BR10	Analysestartdato:	15.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	160	mg/l	2	20%	Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.65	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.33	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	31	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	4.4	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	5.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.3	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	16	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	7.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.77	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	2.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.47	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	61	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	84	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	86	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	86	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	86	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2024-05150199	Prøvetakingsdato:	14.05.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-BR9	Analysestartdato:	15.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	160	mg/l	2	20%	Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	4.3	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	74	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	8.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	750	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	47	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	230	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	150	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	99	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	100	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	130	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	6.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.3	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	120	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	15	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	8.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1100	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	1700	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1700	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1600	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1700	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.: 439-2024-05150221

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-BØF1-utløp drens

Prøvetakingsdato: 14.05.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 15.05.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	11	mg/l	2	20%	Intern metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	22	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	420	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	32	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	4800	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	65	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	340	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	280	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	150	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	160	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	180	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	16	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	820	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	190	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	32	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	18	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	5600	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	7300	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	7500	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	6500	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	7300	ng/l			DIN38407-42 mod.

Merknader:

Deteksjonsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

prøven.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.: **439-2024-05150215**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENZV-BØF2-BR1

Prøvetakingsdato: 14.05.2024
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 15.05.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	7.1	mg/l	2	20%	Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	200	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	46000	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2800	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	780000	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	63	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	360	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1500	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	5500	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	820	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	3800	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	19000	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	650	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	10000	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	250	ng/l	1	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	290	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	9800	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	850	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	470	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	260	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<30	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	850000	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	870000	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	880000	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	870000	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	880000	ng/l			DIN38407-42 mod.

Merknader:

Deteksjonsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

prøven.

Deteksjonsgrensen for PFDoS er ytterligere økt på grunn av
matriseeffekter.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.: **439-2024-05150210**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENZV-BØF2-BR2

Prøvetakingsdato: 14.05.2024
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 15.05.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	34	mg/l	2	20%	Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	540	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	24	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	8000	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	86	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	49	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	110	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	30	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	120	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	38	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	23	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	50	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	11	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	170	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	130	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	53	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	17	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	42	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	8700	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	9000	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	9500	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	9100	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	9300	ng/l			DIN38407-42 mod.

Merknader:

Deteksjonsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

prøven.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.: **439-2024-05150217**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENZV-BØF2-BR3

Prøvetakingsdato: 14.05.2024
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 15.05.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	34	mg/l	2	20%	Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	66	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1000	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	12	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	14	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	15	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	11	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	28	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1100	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	1100	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1100	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1100	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1100	ng/l			DIN38407-42 mod.

Merknader:

Deteksjonsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

prøven.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.:	439-2024-05150219	Prøvetakingsdato:	14.05.2024		
Prøvetype:	Grunnsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	15.05.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	4.3	mg/l	2	20%	Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	51	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	460	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.90	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	1.6	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	3.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.4	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	13	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	25	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.51	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	12	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.97	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.50	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	0.47	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	550	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	570	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	580	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	580	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	580	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.: **439-2024-05150216**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENZV-BØF2-BR5

Prøvetakingsdato: 14.05.2024
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 15.05.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	12	mg/l	2	20%	Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	53	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	400	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.81	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.79	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.90	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.90	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	4.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoromonansyre (PFNA)	21	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.32	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	5.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.41	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.49	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoromonansulfonat (PFNS)	0.81	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	480	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	480	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	500	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	490	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	490	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.: **439-2024-05150218**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENZV-BØF2-BR6

Prøvetakingsdato: 14.05.2024
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 15.05.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	170	mg/l	2	20%	Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	22	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	190	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	1.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.85	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.3	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	6.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoromonansyre (PFNA)	5.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	11	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	5.4	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.4	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.75	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoromonansulfonat (PFNS)	0.53	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	220	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	240	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	260	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	250	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	250	ng/l			DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.: **439-2024-05150204**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENZV-BØF2-BR7

Prøvetakingsdato: 14.05.2024
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 15.05.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	13	mg/l	2	20%	Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	380	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	11	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	4000	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	19	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	42	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	22	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	49	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	66	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	4500	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	4600	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	4600	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	4600	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	4600	ng/l			DIN38407-42 mod.

Merknader:

Deteksjonsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

prøven.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Prøvenr.: **439-2024-05150213**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENZV-BØF2-BR8

Prøvetakingsdato: 14.05.2024
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 15.05.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	4.6	mg/l	2	20%	Intern metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	100	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1100	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	13	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	20	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	13	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	17	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1200	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	1300	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1300	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1300	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1300	ng/l			DIN38407-42 mod.

Merknader:

Deteksjonsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

prøven.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 23.05.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-074014-01

EUNOMO-00426422

Prøvemottak: 18.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 18.07.2024 11:56 -
26.07.2024 08:47

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 29

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.:	439-2024-07180337	Prøvetakingsdato:	17.07.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	18.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.89	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	21	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.87	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	150	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.9 ng/l	0.6 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	9.8 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.9 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.2 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	5.4 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluornonansyre (PFNA)	24 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.74 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	5.8 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.4 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	5.7 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.85 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.2 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	200 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	230 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	240 ng/l		DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	230 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	240 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 26.07.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-074015-01

EUNOMO-00426422

Prøvemottak: 18.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 18.07.2024 11:57 -
26.07.2024 08:47

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 29

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.:	439-2024-07180338	Prøvetakingsdato:	17.07.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	18.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.1	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	21	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.4	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	160	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.9 ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	26 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	15 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	10 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	8.8 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluornonansyre (PFNA)	59 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	2.0 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	11 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.1 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.9 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	250 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	320 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	330 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	310 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	320 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 26.07.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-074013-01

EUNOMO-00426422

Prøvemottak: 18.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 18.07.2024 11:58 -
26.07.2024 08:47

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 29

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.:	439-2024-07180339	Prøvetakingsdato:	17.07.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	18.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.46	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	8.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	28	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.3 ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.4 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.1 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.4 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.9 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluornonansyre (PFNA)	11 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.61 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.30 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.40 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	50 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	59 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	60 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	59 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	60 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 26.07.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-076195-01

EUNOMO-00426911

Prøvemottak: 25.07.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 25.07.2024 10:13 -

05.08.2024 08:57

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 30

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-07250094

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V2

Prøvetakingsdato: 24.07.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 25.07.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	3.5	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.96	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	26	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	180	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.8	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluoropentansyre (PFPeA)	12 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	8.4 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.8 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	6.6 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	31 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.0 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	8.2 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	5.4 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	6.9 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.6 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	1.6 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	240 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	280 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	300 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	290 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	290 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense pga liten provvolym for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-076194-01

EUNOMO-00426911

Prøvemottak: 25.07.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 25.07.2024 10:13 -

05.08.2024 08:57

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 30

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-07250093

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V3

Prøvetakingsdato: 24.07.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 25.07.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	4.3	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	26	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	190	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.0	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	12 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	8.7 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.9 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	7.6 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	30 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.4 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	8.6 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	5.4 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.5 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.5 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.5 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	250 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	290 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	310 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	300 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	300 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense pga liten provvolym for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-076193-01

EUNOMO-00426911

Prøvemottak: 25.07.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 25.07.2024 10:13 -

05.08.2024 08:57

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 30

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-07250092

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V10

Prøvetakingsdato: 24.07.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 25.07.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	3.5	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	23	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	190	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.1	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluoropentansyre (PFPeA)	23 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	14 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.5 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	9.2 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	75 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	2.3 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	9.8 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.68 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	2.0 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	300 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	360 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	370 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	360 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	370 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense pga liten provvolym for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-076192-01

EUNOMO-00426911

Prøvemottak: 25.07.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 25.07.2024 10:13 -

05.08.2024 08:57

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 30

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-07250091

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V20

Prøvetakingsdato: 24.07.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 25.07.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.2	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.44	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	32	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.1	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.6 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.1 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.3 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	2.1 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	14 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.46 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.46 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.51 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	58 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	67 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	68 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	67 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	68 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense pga liten provvolym for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-07250101	Prøvetakingsdato: 24.07.2024				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Anders Lund				
Prøvemerkning: ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato: 25.07.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	16	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	320	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	29	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	7200	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	74	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	340	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	210	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	150	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	150	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	170	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	46	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	530	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	410	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	26	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	7800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	9200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	9700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	8700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	9300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksgr 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-076196-01

EUNOMO-00426911

Prøvemottak: 25.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 25.07.2024 10:14 -
05.08.2024 08:57Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 30

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07250098	Prøvetakingsdato:	24.07.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K501-B	Analysestartdato:	25.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.74	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.69	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	180	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	5.2	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	13	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	9.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.3	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	4.4	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	1.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	2.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.46	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.33	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	38	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	29	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.67	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	190 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	270 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	230 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	270 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksgr 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-076428-01

EUNOMO-00426911

Prøvemottak: 25.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 25.07.2024 10:14 -
05.08.2024 11:49

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 30

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07250096	Prøvetakingsdato:	24.07.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR1	Analysestartdato:	25.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	370	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	44000	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1700	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	350000	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	430	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1700	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	5800	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	950	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	3000	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	10000	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	330	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	6800	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	16	ng/l	1	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	250	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	8500	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	490	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1200	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	190	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	18 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	410000 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	430000 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	440000 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	430000 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	430000 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-076427-01

EUNOMO-00426911

Prøvemottak: 25.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 25.07.2024 10:13 -
05.08.2024 11:49

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 30

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07250095	Prøvetakingsdato:	24.07.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	25.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	12	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	730	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	30	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	8300	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	88	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	54	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	120	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	35	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	130	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	49	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	17	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	59	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	150	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	140	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	23	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	30	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	9200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	9600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	10000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	9700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	9800 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-076430-01

EUNOMO-00426911

Prøvemottak: 25.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 25.07.2024 10:14 -
05.08.2024 11:49

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 30

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07250099	Prøvetakingsdato:	24.07.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	25.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	150	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2600	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	28	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	22	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	15	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	26	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	27	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:
* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-076429-01

EUNOMO-00426911

Prøvemottak: 25.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 25.07.2024 10:14 -
05.08.2024 11:49

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 30

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07250097	Prøvetakingsdato:	24.07.2024			
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund			
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	25.07.2024			
Analyse		Resultat	Enhhet	LOQ	MU	Metode
a)	Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	70	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	340	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorbutansyre (PFBA)	5.9	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorpentansyre (PFPeA)	15	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheksansyre (PFHxA)	9.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheptansyre (PFHpA)	9.9	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoroktansyre (PFOA)	19	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluornonansyre (PFNA)	26	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.38	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:
* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	460 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	500 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-076431-01

EUNOMO-00426911

Prøvemottak: 25.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 25.07.2024 10:14 -
05.08.2024 11:49

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 30

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07250100	Prøvetakingsdato:	24.07.2024			
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund			
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	25.07.2024			
Analyse		Resultat	Enhhet	LOQ	MU	Metode
a)	Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	470	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1900	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorpentansyre (PFPeA)	41	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheksansyre (PFHxA)	48	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheptansyre (PFHpA)	31	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoroktansyre (PFOA)	70	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluornonansyre (PFNA)	81	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:
* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.08.2024


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-076432-01

EUNOMO-00426911

Prøvemottak: 25.07.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 25.07.2024 10:15 -
05.08.2024 11:49Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 30

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-07250102	Prøvetakingsdato:	24.07.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-986	Analysestartdato:	25.07.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	63	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5800	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	110	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	14000	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	62	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	110	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	360	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	620	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	260	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	730	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	92	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	21	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	2500	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	12	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<90	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	840	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	130	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	140	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	110	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	21000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	23000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	26000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	25000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	26000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-078585-01

EUNOMO-00427355

Prøvemottak: 01.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 01.08.2024 08:26 -

12.08.2024 10:18

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 31

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08010048

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V2

Prøvetakingsdato: 31.07.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 01.08.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	29	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	200	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.8	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluoropentansyre (PFPeA)	13 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	9.8 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.7 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	6.8 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	37 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.86 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	9.2 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	5.0 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.6 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.2 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	1.6 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	0.42 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	270 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	310 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	330 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	320 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	330 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 12.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-078586-01

EUNOMO-00427355

Prøvemottak: 01.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 01.08.2024 08:27 -
12.08.2024 10:18

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 31

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08010049	Prøvetakingsdato: 31.07.2024				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Anders Lund				
Prøvemerkning: ENZV-V10	Analysestartdato: 01.08.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	25	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	180	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	8.5	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	31 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	16 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	9.2 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	11 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	86 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	2.5 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	9.9 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.50 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.4 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	300 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	380 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	390 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	370 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	380 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 12.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-078587-01

EUNOMO-00427355

Prøvemottak: 01.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 01.08.2024 08:27 -
12.08.2024 10:18

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 31

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08010052	Prøvetakingsdato:	31.07.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	01.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.5	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.66	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	12	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	31	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.5	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluoropentansyre (PFPeA)	2.5 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.2 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.0 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	2.2 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	18 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.40 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.47 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	0.54 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	63 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	73 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	73 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	0.11 mg/l	0.1	35%	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	73 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	73 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 12.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-079855-01

EUNOMO-00428050

Prøvemottak: 08.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 08.08.2024 10:41 -

15.08.2024 10:32

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08080127

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V2

Prøvetakingsdato: 06.08.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 08.08.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.9	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.48	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.40	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	83	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.1	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.2 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.9 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.3 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	2.9 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	21 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.68 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	6.2 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.4 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.2 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.64 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.64 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	120 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	130 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	140 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	140 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	140 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 15.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-079857-01

EUNOMO-00428050

Prøvemottak: 08.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 08.08.2024 10:41 -

15.08.2024 10:32

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08080129

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V3

Prøvetakingsdato: 06.08.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 08.08.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.5	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.32	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	7.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.32	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	69	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.8	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluoropentansyre (PFPeA)	4.5 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.2 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.0 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	3.1 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	17 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.98 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	7.9 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.7 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.3 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.62 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	0.48 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	96 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	120 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	0.19 mg/l	0.1	35%	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	120 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	120 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 15.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-079856-01

EUNOMO-00428050

Prøvemottak: 08.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 08.08.2024 10:41 -

15.08.2024 10:32

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08080128

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V10

Prøvetakingsdato: 06.08.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 08.08.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	4.0	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.1	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	20	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.3	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	140	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	5.7	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	21 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	12 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	7.9 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	7.9 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	69 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	2.0 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.4 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.31 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.8 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	240 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	290 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	300 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	290 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	300 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 15.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-079858-01

EUNOMO-00428050

Prøvemottak: 08.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.08.2024 10:42 -
15.08.2024 10:32

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08080130	Prøvetakingsdato:	06.08.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	08.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	8.4	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0045	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0045	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.38	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	20	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.4	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluoropentansyre (PFPeA)	1.8 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.7 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.2 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.9 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	10 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.31 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.36 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	0.36 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	37 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	45 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	46 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	46 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	46 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 15.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-079860-01

EUNOMO-00428050

Prøvemottak: 08.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.08.2024 10:44 -
15.08.2024 10:32Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08080138	Prøvetakingsdato: 06.08.2024				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato: 08.08.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	20	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	320	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	38	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3200	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	83	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	350	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	280	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	150	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	170	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	82	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	750	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	83	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	42	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	5400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	5600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	4700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	5500 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks g 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 15.08.2024


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-24-MM-079859-01
EUNOMO-00428050

 Prøvemottak: 08.08.2024
 Temperatur:
 Analyseperiode: 08.08.2024 10:43 -
 15.08.2024 10:32

 Referanse: ENZV PFAS 2024
 tiltaksfase BØF2, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08080132	Prøvetakingsdato: 06.08.2024				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: ENZV-K501-B	Analysestartdato: 08.08.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<1.0	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.31	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	13	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.8	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	2.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	0.86	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.40	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.36	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	24	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	7.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.43	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	19 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	63 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	71 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	40 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	64 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks g 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen for noen forbindelser er økt på grunn av matriseeffekter.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 15.08.2024


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-079833-01

EUNOMO-00428050

Prøvemottak: 08.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.08.2024 10:44 -
15.08.2024 10:14Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08080135	Prøvetakingsdato:	06.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR1	Analysestartdato:	08.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	420	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	53000	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2200	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	340000	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	42	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	430	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1900	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	7600	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	1000	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	3700	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	11000	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	350	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	8500	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	27	ng/l	1	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	360	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	9900	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	560	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1500	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	270	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	11	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	20 ng/l	0.3 ± 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	410000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	430000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	440000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	430000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	440000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 15.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-079834-01

EUNOMO-00428050

Prøvemottak: 08.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.08.2024 10:44 -
15.08.2024 10:14Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08080136	Prøvetakingsdato:	06.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	08.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	11	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	640	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	21	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	9500	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	130	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	46	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	160	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	41	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	150	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	34	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	16	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	45	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	210	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	130	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	34	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	19	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	29	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense
MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	10000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	11000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	11000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	11000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	11000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 15.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-079830-01

EUNOMO-00428050

Prøvemottak: 08.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.08.2024 10:42 -
15.08.2024 10:14Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08080131	Prøvetakingsdato:	06.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	08.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	200	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3200	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	32	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	25	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	19	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	25	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	20	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	18	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 15.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-079835-01

EUNOMO-00428050

Prøvemottak: 08.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.08.2024 10:44 -
15.08.2024 10:14Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08080137	Prøvetakingsdato:	06.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	08.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.0	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	63	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	620	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	7.9	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	16	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	12	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.8	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	20	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	19	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	2.4	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.6	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	720 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	770 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	780 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	780 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	780 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

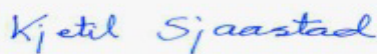
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 15.08.2024


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-079831-01

EUNOMO-00428050

Prøvemottak: 08.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.08.2024 10:43 -
15.08.2024 10:14

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08080133	Prøvetakingsdato: 06.08.2024				
Prøvetype: Grunnvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato: 08.08.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	620	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	21	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1300	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	24	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	46	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	51	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	30	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	70	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	120	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	17	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 15.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-079832-01

EUNOMO-00428050

Prøvemottak: 08.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.08.2024 10:43 -
15.08.2024 10:14Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 32

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08080134	Prøvetakingsdato: 06.08.2024				
Prøvetype: Grunnvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: ENZV-986	Analysestartdato: 08.08.2024				
Analyse	Resultat	Enhhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	56	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	7000	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	130	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	15000	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	73	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	94	ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	400	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	620	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	200	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	700	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	130	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	19	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	2400	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	16	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	12	ng/l	1	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	84	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2200	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	130	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	160	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	120	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	23000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	26000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	30000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	27000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	29000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 15.08.2024

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-082684-01

EUNOMO-00429019

Prøvemottak: 15.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 15.08.2024 14:02 -
22.08.2024 12:26

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 33

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.:	439-2024-08150336	Prøvetakingsdato:	14.08.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	15.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.2	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	24	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.98	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	170	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.5 ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	9.9 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	8.8 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.4 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	6.4 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluornonansyre (PFNA)	33 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.1 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	6.8 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	4.7 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	6.4 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.95 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.7 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	0.41 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	230 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	270 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	290 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	270 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	280 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.08.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-082683-01

EUNOMO-00429019

Prøvemottak: 15.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 15.08.2024 14:03 -
22.08.2024 12:26

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 33

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.:	439-2024-08150338	Prøvetakingsdato:	14.08.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	15.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.4	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	27	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.7	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	260	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	7.3 ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	28 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	15 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	12 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	9.5 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluornonansyre (PFNA)	88 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	4.5 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	8.9 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.71 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.4 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	380 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	460 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	470 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	460 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	470 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.08.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-082682-01

EUNOMO-00429019

Prøvemottak: 15.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 15.08.2024 14:02 -

22.08.2024 12:26

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 33

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.: 439-2024-08150337

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V20

Prøvetakingsdato: 14.08.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 15.08.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	3.1	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftilen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylene	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.54	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.5	ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	30	ng/l	0.2	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.6 ng/l	0.6	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.4 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.9 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.4 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.9 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluornonansyre (PFNA)	14 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.33 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.34 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.55 ng/l	0.3	± 31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	55 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	65 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	65 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	65 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	65 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.08.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-086753-01

EUNOMO-00430091

Prøvemottak: 23.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 23.08.2024 10:08 -

02.09.2024 13:04

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08230104	Prøvetakingsdato:	21.08.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	23.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.4	mg/l	2	20%	Intern metode
b) BTEX					
b) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
b) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
b) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
b) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
b) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
b) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
b) PAH(16) EPA					
b) Naftalen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fluoren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fenantren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Antracen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fluoranten	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Pyren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Benzo[a]antracen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Krysen/Trifenylen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Benzo[b]fluoranten	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Benzo[k]fluoranten	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Benzo[a]pyren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0046	µg/l	0.002		Intern metode
b) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
b) Benzo[ghi]perylen	< 0.0046	µg/l	0.002		Intern metode
b) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.49	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	70	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.1	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Perfluoropentansyre (PFPeA)	6.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	3.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorononansyre (PFNA)	19 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.66 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	2.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	3.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.32 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	0.66 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorononsulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	100 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	130 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	130 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	130 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	130 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Målesikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-086752-01

EUNOMO-00430091

Prøvemottak: 23.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 23.08.2024 10:07 -

02.09.2024 13:04

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08230103

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V3

Prøvetakingsdato: 21.08.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 23.08.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.48	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	61	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.7	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	5.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	4.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	19 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.56 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.97 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.73 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	95 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	120 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	120 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	120 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	120 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-086754-01

EUNOMO-00430091

Prøvemottak: 23.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 23.08.2024 10:08 -

02.09.2024 13:04

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08230105

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V10

Prøvetakingsdato: 21.08.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 23.08.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	5.6	mg/l	2	20%	Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	130	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	5.1	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	7.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	8.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluornonansyre (PFNA)	77	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	10 ng/l	0.3 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.57 ng/l	0.3 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.0 ng/l	0.3 31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	240 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	300 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	290 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 02.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-086751-01

EUNOMO-00430091

Prøvemottak: 23.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 23.08.2024 10:07 -

02.09.2024 13:04

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-08230102

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V20

Prøvetakingsdato: 21.08.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 23.08.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.5	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	19	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	9.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.30 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	35 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	43 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	43 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	42 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	43 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08230107	Prøvetakingsdato:	21.08.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	23.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	390	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	58	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	12000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	92	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	440	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	310	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	180	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	230	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	63	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	590	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	13000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	15000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	16000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	14000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	15000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks g 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-086758-01

EUNOMO-00430091

Prøvemottak: 23.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.08.2024 10:09 -
02.09.2024 12:49Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08230109	Prøvetakingsdato:	21.08.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-K501-B	Analysestartdato:	23.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	8.3	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.5	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	3.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	0.56	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.55	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	6.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	12 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	43 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	50 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	24 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	43 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksgr 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-086760-01

EUNOMO-00430091

Prøvemottak: 23.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.08.2024 10:09 -
02.09.2024 13:04Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08230111	Prøvetakingsdato:	21.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR1	Analysestartdato:	23.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	240	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	38000	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1900	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	220000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	75	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	260	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1000	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	4200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	690	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	2400	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	7600	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	350	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	10000	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	22	ng/l	1	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	410	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	6500	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	440	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	930	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	350	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	21 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	270000 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	280000 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	300000 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	290000 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	290000 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-086757-01

EUNOMO-00430091

Prøvemottak: 23.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.08.2024 10:09 -
02.09.2024 13:04Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08230108	Prøvetakingsdato:	21.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	23.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	600	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	8200	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	67	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	46	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	28	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	86	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	320	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	9000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	9400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	10000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	9600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	9700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-086762-01

EUNOMO-00430091

Prøvemottak: 23.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.08.2024 10:10 -
02.09.2024 13:04Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08230113	Prøvetakingsdato:	21.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	23.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2700	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-086761-01

EUNOMO-00430091

Prøvemottak: 23.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.08.2024 10:10 -
02.09.2024 12:49Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08230112	Prøvetakingsdato:	21.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	23.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	67	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	470	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	7.0	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	9.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.36	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	570 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	600 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-086759-01

EUNOMO-00430091

Prøvemottak: 23.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.08.2024 10:09 -
02.09.2024 13:04Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08230110	Prøvetakingsdato:	21.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	23.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	580	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1300	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	24	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	46	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	52	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-086755-01

EUNOMO-00430091

Prøvemottak: 23.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 23.08.2024 10:08 -
02.09.2024 13:04Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 34

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08230106	Prøvetakingsdato:	21.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-986	Analysestartdato:	23.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	40	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	8500	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	19000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	85	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	74	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	330	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	510	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	220	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	950	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	40	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	2900	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	15	ng/l	1	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	3600	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	180	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	29000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	33000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	37000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	33000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	37000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-087777-01

EUNOMO-00430457

Prøvemottak: 27.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 27.08.2024 14:14 -
03.09.2024 15:22

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 35

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.:	439-2024-08270427	Prøvetakingsdato:	26.08.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	27.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	3.9	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	30	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	3.1 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	3.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	2.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansyre (PFNA)	5.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.37 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.60 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.30 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonsulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	42 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	55 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	55 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	53 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	55 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 03.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-087780-01

EUNOMO-00430457

Prøvemottak: 27.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 27.08.2024 14:15 -
03.09.2024 15:22

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 35

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.:	439-2024-08270429	Prøvetakingsdato:	26.08.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	27.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	3.6	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.78	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.80	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	120	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	4.8 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	14 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	8.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	7.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	5.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansyre (PFNA)	28 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.35 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	8.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.96 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	160 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	210 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	210 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	200 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	210 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 03.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-087778-01

EUNOMO-00430457

Prøvemottak: 27.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 27.08.2024 14:14 -
03.09.2024 15:22

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 35

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.:	439-2024-08270428	Prøvetakingsdato:	26.08.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	27.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	5.0	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	9.3	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	2.5 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	1.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansyre (PFNA)	2.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	15 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	21 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	21 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	21 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	21 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 03.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-093004-01

EUNOMO-00432124

Prøvemottak: 06.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.09.2024 14:53 -
16.09.2024 13:59

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-09060477	Prøvetakingsdato: 05.08.2024				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: ENZV-V2	Analysestartdato: 06.09.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.58	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.58	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	82	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.9	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	7.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	5.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	3.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	17 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.58 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	2.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	3.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.55 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.64 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	120 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	140 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	150 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	140 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	140 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 16.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-093001-01

EUNOMO-00432124

Prøvemottak: 06.09.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 06.09.2024 14:52 -

16.09.2024 13:59

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-09060474

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V3

Prøvetakingsdato: 05.08.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 06.09.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenafitylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	75	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.6	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	8.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	5.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	14 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.46 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.74 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	4.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.40 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	120 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	150 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	150 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	150 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	150 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 16.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-093003-01

EUNOMO-00432124

Prøvemottak: 06.09.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 06.09.2024 14:53 -

16.09.2024 13:59

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-09060476

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V10

Prøvetakingsdato: 05.08.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 06.09.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.97	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	180	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.6	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	22 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	13 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	7.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansyre (PFNA)	46 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.49 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	12 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	250 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	320 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	320 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	310 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	320 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 16.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-093002-01

EUNOMO-00432124

Prøvemottak: 06.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.09.2024 14:52 -
16.09.2024 13:59

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09060475	Prøvetakingsdato:	05.08.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	06.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	6.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	20	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.2	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	1.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansyre (PFNA)	7.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.51 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.39 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.34 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	36 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	46 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	47 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	46 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	47 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 16.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-093010-01

EUNOMO-00432124

Prøvemottak: 06.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.09.2024 15:04 -
16.09.2024 13:59

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-09060499	Prøvetakingsdato: 05.08.2024				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato: 06.09.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2400	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	78	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	260	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	91	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	270	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	3700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	3800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksgr 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 16.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-093006-01

EUNOMO-00432124

Prøvemottak: 06.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.09.2024 15:03 -
16.09.2024 13:55Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-09060495	Prøvetakingsdato: 05.08.2024				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: ENZV-K501-B	Analysestartdato: 06.09.2024				
Analyse	Resultat	Enhhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.55	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	4.3	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.8	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	3.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	0.65	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.46	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	7.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	7.0 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	46 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	53 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	19 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	46 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksgr 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 16.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-093005-01

EUNOMO-00432124

Prøvemottak: 06.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.09.2024 15:03 -
16.09.2024 13:59Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09060494	Prøvetakingsdato:	05.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	06.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	580	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	7900	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	22	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	85	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	51	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	210	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	31	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	26	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	210	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	210	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	49	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	8700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	9300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	10000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	9500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	9700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 16.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-093008-01

EUNOMO-00432124

Prøvemottak: 06.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.09.2024 15:03 -
16.09.2024 13:59Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09060497	Prøvetakingsdato:	05.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	06.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	180	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2900	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense
MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3200 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 16.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-093011-01

EUNOMO-00432124

Prøvemottak: 06.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.09.2024 15:04 -
16.09.2024 13:55Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09060500	Prøvetakingsdato:	05.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	06.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	83	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	570	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	7.8	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	7.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	690 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	730 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	730 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	730 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	730 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 16.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-093007-01

EUNOMO-00432124

Prøvemottak: 06.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.09.2024 15:03 -
16.09.2024 13:59Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09060496	Prøvetakingsdato:	05.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	06.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	500	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	29	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1700	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	29	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	45	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	42	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	54	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 16.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-093009-01

EUNOMO-00432124

Prøvemottak: 06.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.09.2024 15:03 -
16.09.2024 13:59Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 36

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09060498	Prøvetakingsdato:	05.08.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-986	Analysestartdato:	06.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5000	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	180	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	27000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	41	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	85	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	440	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	570	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	2900	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	83	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2000	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	79	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	33000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	36000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	39000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	37000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	39000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 16.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-096341-01

EUNOMO-00433084

Prøvemottak: 13.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 13.09.2024 14:47 -
23.09.2024 16:38

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 37

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Prøvenr.:	439-2024-09130416	Prøvetakingsdato:	09.09.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Annelene Pengerud		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	13.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.2	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	23	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	2.9 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	3.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	2.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansyre (PFNA)	5.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.30 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.62 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDaA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	35 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	47 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	47 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	46 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	47 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 23.09.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-096342-01

EUNOMO-00433084

Prøvemottak: 13.09.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 13.09.2024 14:48 -

23.09.2024 16:38

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 37

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Prøvenr.: 439-2024-09130417

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V10

Prøvetaksdato: 09.09.2024

Prøvetaker: Annelene Pengerud

Analysestartdato: 13.09.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	3.5	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftilen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0046	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylene	< 0.0046	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.63	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.62	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	74	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	4.6 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	11 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	5.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansyre (PFNA)	19 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	1.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.31 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDaA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.70 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonsulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	140 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	150 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	140 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	150 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 23.09.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-096343-01

EUNOMO-00433084

Prøvemottak: 13.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 13.09.2024 14:48 -
23.09.2024 16:38

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 37

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Prøvenr.:	439-2024-09130418	Prøvetakingsdato:	09.09.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Annelene Pengerud		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	13.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	3.6	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	11	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	2.1 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.94 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	1.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansyre (PFNA)	2.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.37 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	18 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	23 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	24 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	24 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	24 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 23.09.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-099345-01

EUNOMO-00434051

Prøvemottak: 20.09.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 20.09.2024 13:56 -

30.09.2024 16:33

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 38

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-09200305	Prøvetakingsdato: 19.09.2024				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Anders Lund				
Prøvemerkning: ENZV-V2	Analysestartdato: 20.09.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.86	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.83	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	160	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	9.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	5.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	23 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.84 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	5.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	4.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	210 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	240 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	250 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	240 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	250 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-099347-01

EUNOMO-00434051

Prøvemottak: 20.09.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 20.09.2024 13:56 -

30.09.2024 16:33

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 38

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-09200307

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V3

Prøvetakingsdato: 19.09.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 20.09.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.3	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.85	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.83	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	130	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.9	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	9.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	5.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	22 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.67 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	3.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	2.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	5.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.76 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	180 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	210 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	220 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	0.24 mg/l	0.1	35%	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	210 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	210 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-099346-01

EUNOMO-00434051

Prøvemottak: 20.09.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 20.09.2024 13:56 -

30.09.2024 16:33

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 38

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-09200306

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V10

Prøvetakingsdato: 19.09.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 20.09.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	170	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.0	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluoropentansyre (PFPeA)	22 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	13 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	8.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	57 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	1.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	9.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	260 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	320 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	320 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	310 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	320 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-099348-01

EUNOMO-00434051

Prøvemottak: 20.09.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 20.09.2024 13:57 -

30.09.2024 16:33

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 38

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-09200308

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V20

Prøvetakingsdato: 19.09.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 20.09.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.45	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	34	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.4	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	3.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansyre (PFNA)	11 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.91 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.44 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.41 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	57 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	67 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	68 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	68 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	68 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.09.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-099353-01

EUNOMO-00434051

Prøvemottak: 20.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 20.09.2024 13:58 -
30.09.2024 16:33Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 38

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09200314	Prøvetakingsdato:	19.09.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	20.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1200	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	59	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	210	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	84	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	61	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
LOQ: Kvantifiseringsgrense
MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks g 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-24-MM-099350-01
EUNOMO-00434051

 Prøvemottak: 20.09.2024
 Temperatur:
 Analyseperiode: 20.09.2024 13:57 -
 30.09.2024 16:14

 Referanse: ENZV PFAS 2024
 tiltaksfase BØF2, uke 38

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-09200310	Prøvetakingsdato: 19.09.2024				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Anders Lund				
Prøvemerkning: ENZV-K501-B	Analysestartdato: 20.09.2024				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	360	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	40	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	230	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	98	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	72	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	6.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.93	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	74	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	440 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	960 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	990 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	890 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	970 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksgr 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-099351-01

EUNOMO-00434051

Prøvemottak: 20.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 20.09.2024 13:57 -
30.09.2024 16:33Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 38

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09200311	Prøvetakingsdato:	19.09.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	20.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	770	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	7000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	28	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	43	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	34	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	250	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	47	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	7900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	8400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	9200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	8900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	9000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-099349-01

EUNOMO-00434051

Prøvemottak: 20.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 20.09.2024 13:57 -
30.09.2024 16:33Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 38

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09200309	Prøvetakingsdato:	19.09.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	20.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2200	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	43	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense
MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2500 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-099354-01

EUNOMO-00434051

Prøvemottak: 20.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 20.09.2024 13:58 -
30.09.2024 16:14

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 38

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09200315	Prøvetakingsdato:	19.09.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	20.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	87	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	560	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	11	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	9.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	690 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	740 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	750 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	750 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	750 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-099352-01

EUNOMO-00434051

Prøvemottak: 20.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 20.09.2024 13:58 -
30.09.2024 16:33Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 38

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09200313	Prøvetakingsdato:	19.09.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	20.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	410	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3900	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	30	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	48	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	54	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	240	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	4600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	4700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	4800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	4800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	4800 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-099355-01

EUNOMO-00434051

Prøvemottak: 20.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 20.09.2024 13:58 -
30.09.2024 16:33Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 38

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-09200316	Prøvetakingsdato:	19.09.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-986	Analysestartdato:	20.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	26	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2800	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	38000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	58	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	63	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	230	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	330	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	88	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	370	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	31	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	2300	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	72	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1000	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	61	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	41000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	43000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	46000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	45000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	46000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-102139-01

EUNOMO-00434847

Prøvemottak: 26.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 26.09.2024 14:14 -
07.10.2024 11:15

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 39

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.:	439-2024-09260401	Prøvetakingsdato:	25.09.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	26.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.56	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	60	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	3.1 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	2.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansyre (PFNA)	13 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.43 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.63 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.54 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.58 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonsulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	87 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.10.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-102140-01

EUNOMO-00434847

Prøvemottak: 26.09.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 26.09.2024 14:14 -
07.10.2024 11:15

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 39

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.: 439-2024-09260402

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V10

Prøvetaksdato: 25.09.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 26.09.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.1	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftilen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylene	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.98	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	140	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	5.3 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	17 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	9.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	7.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	6.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansyre (PFNA)	35 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.48 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	8.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	200 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	250 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	250 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	0.12 mg/l	0.1	35%	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	240 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	250 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.10.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-102141-01

EUNOMO-00434847

Prøvemottak: 26.09.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 26.09.2024 14:15 -
07.10.2024 11:15

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 39

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.:	439-2024-09260403	Prøvetakingsdato:	25.09.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	26.09.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0051	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0051	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	6.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	21	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	2.7 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansyre (PFNA)	6.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.49 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.44 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.32 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	35 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	45 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	46 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	45 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	46 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.10.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-105209-01

EUNOMO-00435946

Prøvemottak: 04.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 04.10.2024 12:33 -

14.10.2024 15:21

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 40

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10040261

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V2

Prøvetakingsdato: 02.10.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 04.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.4	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0053	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0053	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	540	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluoropentansyre (PFPeA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	18 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	20 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononsulfonat (PFNS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	660 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	680 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	680 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	0.37 mg/l	0.1	35%	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	660 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	680 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.
PFAS: Forhøyet LOQ pga matrikseffekter.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 14.10.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-105211-01

EUNOMO-00435946

Prøvemottak: 04.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 04.10.2024 12:36 -

14.10.2024 15:21

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 40

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10040268

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V3

Prøvetakingsdato: 02.10.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 04.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0078	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.039	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0078	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	92	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluoropentansyre (PFPeA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	18 ng/l	0.3	31% DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000 ng/l	2	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononsulfonat (PFNS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	130 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	130 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	130 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	130 ng/l		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	130 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.
PFAS: Forhøyet LOQ pga matrikseffekter.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 14.10.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-105208-01

EUNOMO-00435946

Prøvemottak: 04.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 04.10.2024 12:32 -

14.10.2024 15:21

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 40

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10040260

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V10

Prøvetakingsdato: 02.10.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 04.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0053	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0053	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	130	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluoropentansyre (PFPeA)	11 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	50 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	200 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	210 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	210 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	210 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	210 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.
PFAS: Forhøyet LOQ pga matrikseffekter.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 14.10.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-105210-01

EUNOMO-00435946

Prøvemottak: 04.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 04.10.2024 12:33 -

14.10.2024 15:21

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 40

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10040262

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V20

Prøvetakingsdato: 02.10.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 04.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	94	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	430	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluoropentansyre (PFPeA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	11 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	15 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononsulfonat (PFNS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	540 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	550 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	550 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	0.17 mg/l	0.1	35%	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	540 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	550 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.
PFAS: Forhøyet LOQ pga matrikseffekter.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 14.10.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-105218-01

EUNOMO-00435946

Prøvemottak: 04.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 04.10.2024 12:44 -
14.10.2024 15:21Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 40

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10040291	Prøvetakingsdato:	02.10.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	04.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2700	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	39	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	220	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	55	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	3700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	3900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksgr 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 14.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-105215-01

EUNOMO-00435946

Prøvemottak: 04.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 04.10.2024 12:43 -
14.10.2024 15:21Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 40

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10040288	Prøvetakingsdato:	02.10.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K501-B	Analysestartdato:	04.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.78	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	76	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	14	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	52	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	8.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	2.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.78	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	61	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.55	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
LOQ: Kvantifiseringsgrense
MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	110 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	350 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	250 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	310 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksgr 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ for noen av forbindelsene pga matrikseffekter.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 14.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-105213-01

EUNOMO-00435946

Prøvemottak: 04.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 04.10.2024 12:43 -
14.10.2024 15:21Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 40

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10040286	Prøvetakingsdato:	02.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	04.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2300	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 14.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-105217-01

EUNOMO-00435946

Prøvemottak: 04.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 04.10.2024 12:44 -
14.10.2024 15:21Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 40

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10040290	Prøvetakingsdato:	02.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	04.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	840	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	4300	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	92	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	23	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	83	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	220	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	67	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	45	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	34	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	5300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	5900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	6500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	6200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	6300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 14.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-105212-01

EUNOMO-00435946

Prøvemottak: 04.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 04.10.2024 12:43 -
14.10.2024 15:14Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 40

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10040285	Prøvetakingsdato:	02.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	04.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	90	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	700	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	12	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	8.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	26	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	830 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	880 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	890 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	890 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	890 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 14.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-105214-01

EUNOMO-00435946

Prøvemottak: 04.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 04.10.2024 12:43 -
14.10.2024 15:21Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 40

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10040287	Prøvetakingsdato:	02.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	04.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	560	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	29	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	71	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	50	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	28	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	75	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	4000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	4000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	4000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	4000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 14.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-105216-01

EUNOMO-00435946

Prøvemottak: 04.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 04.10.2024 12:43 -
14.10.2024 15:21Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 40

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10040289	Prøvetakingsdato:	02.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerking:	ENZV-986	Analysestartdato:	04.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3300	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	30000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	70	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	71	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	290	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	420	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	370	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	2400	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	63	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2700	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	76	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	34000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	37000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	40000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	38000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	40000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 14.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-108624-01

EUNOMO-00436793

Prøvemottak: 10.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 10.10.2024 17:39 -

21.10.2024 18:05

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10100637

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V2

Prøvetakingsdato: 09.10.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 10.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	3.7	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylene	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylene	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.65	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.46	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	59	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.8	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluoropentansyre (PFPeA)	5.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	3.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	14 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.55 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	2.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.93 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.34 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	0.65 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononsulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	86 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	100 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	100 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 21.10.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-108623-01

EUNOMO-00436793

Prøvemottak: 10.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 10.10.2024 17:39 -

21.10.2024 18:05

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10100636

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V10

Prøvetakingsdato: 09.10.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 10.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.5	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	120	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	5.1	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	16 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	9.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	6.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	42 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	1.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.31 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	5.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.63 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	180 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	230 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	230 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	0.38 mg/l	0.1	35%	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	230 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	230 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 21.10.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-108622-01

EUNOMO-00436793

Prøvemottak: 10.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 10.10.2024 17:38 -

21.10.2024 18:05

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10100635

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V20

Prøvetakingsdato: 09.10.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 10.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	16	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.2	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	1.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansyre (PFNA)	6.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.38 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	28 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	35 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	35 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	35 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	35 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 21.10.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-113343-01

EUNOMO-00437780

Prøvemottak: 17.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 17.10.2024 14:47 -
31.10.2024 12:00

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 42

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10170347	Prøvetakingsdato:	16.10.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	17.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.1	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.61	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	19	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	3.4 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	3.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansyre (PFNA)	17 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.49 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.31 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	0.58 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.59 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	51 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	71 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	76 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	72 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	74 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 31.10.2024-----
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-113345-01

EUNOMO-00437780

Prøvemottak: 17.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 17.10.2024 14:47 -
31.10.2024 12:00

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 42

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10170356	Prøvetakingsdato:	16.10.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V3	Analysestartdato:	17.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	13	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	3.6 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	5.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	5.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansyre (PFNA)	17 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.47 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	3.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	0.46 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	55 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	79 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	85 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	80 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	84 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 31.10.2024-----
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-113918-01

EUNOMO-00437780

Prøvemottak: 17.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 17.10.2024 14:47 -
01.11.2024 12:37

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 42

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10170345	Prøvetakingsdato:	16.10.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	17.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	3.0	mg/l	2	20%	Intern metode
b) BTEX					
b) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
b) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
b) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
b) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
b) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
b) Xylener (sum)	nd				Intern metode
b) PAH(16) EPA					
b) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
b) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
b) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
b) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.91	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.78	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	11	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.8 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	23 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	15 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	7.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	54 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.33 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	4.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.55 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	0.62 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	84 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	140 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	150 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	140 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	150 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Målesikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 01.11.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-113344-01

EUNOMO-00437780

Prøvemottak: 17.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 17.10.2024 14:47 -

31.10.2024 12:00

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 42

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10170352	Prøvetakingsdato:	16.10.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	17.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftilen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0054	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0054	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.42	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	8.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	27	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	2.4 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	1.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansyre (PFNA)	12 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.68 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.66 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	0.45 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.37 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	49 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	58 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	59 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	58 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	59 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 31.10.2024-----
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-111675-01

EUNOMO-00437780

Prøvemottak: 17.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 17.10.2024 14:50 -
28.10.2024 15:34Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 42

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10170367	Prøvetakingsdato:	16.10.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	17.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1700	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	53	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	240	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	74	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	71	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense
MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	2800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 28.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-111672-01

EUNOMO-00437780

Prøvemottak: 17.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 17.10.2024 14:49 -
28.10.2024 15:34Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 42

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10170364	Prøvetakingsdato:	16.10.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-K501-B	Analysestartdato:	17.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.40	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	180	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	17	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	76	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	31	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	3.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.61	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	34	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.72	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	1.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	210 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	420 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	440 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	390 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	420 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 28.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-111671-01

EUNOMO-00437780

Prøvemottak: 17.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 17.10.2024 14:49 -
28.10.2024 15:34Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 42

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10170363	Prøvetakingsdato:	16.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	17.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	5800	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	84	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	38	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	270	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	87	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	210	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	58	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	57	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	84	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	13 ng/l	0.3 31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	7100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	7900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	8500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	8100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	8200 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 28.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-111673-01

EUNOMO-00437780

Prøvemottak: 17.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 17.10.2024 14:49 -
28.10.2024 15:34

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 42

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10170365	Prøvetakingsdato:	16.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	17.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	2100	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 28.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-111669-01

EUNOMO-00437780

Prøvemottak: 17.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 17.10.2024 14:48 -
28.10.2024 15:34Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 42

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10170361	Prøvetakingsdato:	16.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	17.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	76	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	870	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	16	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	26	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	8.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense
MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	990 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 28.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10170362	Prøvetakingsdato:	16.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	17.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	310	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1100	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	46	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	290	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense
MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 28.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-111674-01

EUNOMO-00437780

Prøvemottak: 17.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 17.10.2024 14:49 -
28.10.2024 15:34Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 42

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10170366	Prøvetakingsdato:	16.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-986	Analysestartdato:	17.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	42	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2400	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	55	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	24000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	74	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	82	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	350	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	420	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	98	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	340	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	80	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	42	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1700	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	57	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	99	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	27000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	29000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	31000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	30000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	31000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 28.10.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-116447-01

EUNOMO-00438883

Prøvemottak: 24.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 24.10.2024 16:26 -

06.11.2024 16:45

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 43

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10240563

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V2

Prøvetakingsdato: 23.10.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 24.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.8	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.50	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	59	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.9	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	3.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	18 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.56 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.75 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.39 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.65 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	92 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 06.11.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-115963-01

EUNOMO-00438883

Prøvemottak: 24.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 24.10.2024 16:27 -

05.11.2024 15:54

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 43

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10240566

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V10

Prøvetakingsdato: 23.10.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 24.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.92	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.82	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	120	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	7.4	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	28 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	14 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	9.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	7.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	42 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.37 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	5.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	180 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	250 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	250 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	250 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	250 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.11.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-115962-01

EUNOMO-00438883

Prøvemottak: 24.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 24.10.2024 16:26 -

05.11.2024 15:54

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 43

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2024-10240565

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V20

Prøvetakingsdato: 23.10.2024

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 24.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0054	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0054	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.43	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	34	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	10 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.99 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.35 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	55 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	63 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	64 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	64 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	64 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.11.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-118692-01

EUNOMO-00439789

Prøvemottak: 31.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 31.10.2024 09:32 -

11.11.2024 15:41

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 44

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.: 439-2024-10310114

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V2

Prøvetakingsdato: 30.10.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 31.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	19	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftilen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.54	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	7.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	38	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	2.7 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	4.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	2.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	15 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.39 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.72 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.47 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	63 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	76 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	78 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	77 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	78 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks g 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 11.11.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-118690-01

EUNOMO-00439789

Prøvemottak: 31.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 31.10.2024 09:32 -

11.11.2024 15:41

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 44

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.: 439-2024-10310112

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V3

Prøvetakingsdato: 30.10.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 31.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	43	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorodekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	3.3 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	4.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	13 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.34 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.60 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	85 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks g 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 11.11.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-118689-01

EUNOMO-00439789

Prøvemottak: 31.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 31.10.2024 09:32 -
11.11.2024 15:41

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 44

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.: 439-2024-10310111

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V10

Prøvetakingsdato: 30.10.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 31.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	nd				Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftilen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.88	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.84	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	100	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorodekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	5.2 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	16 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	8.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	5.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	44 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	4.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.73 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	160 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	200 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	210 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	200 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	210 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks g 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 11.11.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-118691-01

EUNOMO-00439789

Prøvemottak: 31.10.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 31.10.2024 09:32 -

11.11.2024 15:41

Referanse:

ENZV PFAS 2024

tiltaksfase BØF2, uke 44

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Prøvenr.: 439-2024-10310113

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENZV-V20

Prøvetakingsdato: 30.10.2024

Prøvetaker: Anders Lund

Analysestartdato: 31.10.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	20	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluorodekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.2 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.93 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	8.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorodekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.47 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.31 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	35 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	42 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	43 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	43 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	43 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks g 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 11.11.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-118342-01

EUNOMO-00439789

Prøvemottak: 31.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2024 09:34 -
11.11.2024 11:40Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 44

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10310120	Prøvetakingsdato:	30.10.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	31.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	4300	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	49	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	260	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	90	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	54	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	47	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	28	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	320	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	4600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	5300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	5700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	5200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	5400 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 11.11.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-118341-01

EUNOMO-00439789

Prøvemottak: 31.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2024 09:34 -
11.11.2024 11:39Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10310119	Prøvetakingsdato:	30.10.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K501-B	Analysestartdato:	31.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.34	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	21	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.8	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	9.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	7.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	3.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.83	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.94	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.43	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	29	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	8.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MålesikkerhetMålesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	29 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	83 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	93 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	55 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	84 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksgr 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 11.11.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-118337-01

EUNOMO-00439789

Prøvemottak: 31.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2024 09:33 -
11.11.2024 11:40Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 44

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10310115	Prøvetakingsdato:	30.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	31.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	940	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	4300	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	84	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	58	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	78	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	60	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDaA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	68	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	26	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	5400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	5800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	6200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	5900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	6000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 11.11.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-118338-01

EUNOMO-00439789

Prøvemottak: 31.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2024 09:33 -
11.11.2024 11:40Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 44

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10310116	Prøvetakingsdato:	30.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	31.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1900	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense
MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 11.11.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-118340-01

EUNOMO-00439789

Prøvemottak: 31.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2024 09:33 -
11.11.2024 11:39Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-10310118	Prøvetakingsdato:	30.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	31.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	74	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	610	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	11	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	31	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	730 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	770 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	780 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	780 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	780 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 11.11.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-118339-01

EUNOMO-00439789

Prøvemottak: 31.10.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2024 09:33 -
11.11.2024 11:40Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 44

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-10310117	Prøvetakingsdato:	30.10.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	31.10.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	270	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	2000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	26	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	80	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	45	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	39	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	230	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.
LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: MåleusikkerhetMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 11.11.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-123996-01

EUNOMO-00440882

Prøvemottak: 08.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.11.2024 08:49 -
22.11.2024 10:16

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 45

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Prøvenr.:	439-2024-11080020	Prøvetakingsdato:	06.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	08.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	3.9	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.51	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	8.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	40	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	3.1 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	4.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	2.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	17 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.41 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.51 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.57 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	68 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	83 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	84 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	83 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	84 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.11.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-123997-01

EUNOMO-00440882

Prøvemottak: 08.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.11.2024 08:49 -
22.11.2024 10:16

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 45

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Prøvenr.:	439-2024-11080021	Prøvetakingsdato:	06.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	08.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.89	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.93	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	110	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.8 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	19 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	10 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	7.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	6.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	44 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	6.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.79 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	180 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	230 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	230 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	220 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	230 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.11.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-123995-01

EUNOMO-00440882

Prøvemottak: 08.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 08.11.2024 08:48 -
22.11.2024 10:16

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 45

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Prøvenr.:	439-2024-11080019	Prøvetakingsdato:	06.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	08.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	6.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	20	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	2.3 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.99 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	8.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.44 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.33 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	36 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	43 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	44 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	44 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	44 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:**Tegnforklaring:**

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.11.2024

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-126125-01

EUNOMO-00441681

Prøvemottak: 14.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 14.11.2024 11:44 -
26.11.2024 21:45

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 46

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11140254	Prøvetakingsdato:	13.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	14.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	5.7	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylene	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.47	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.43	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	48	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.5 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	3.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	21 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.62 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.51 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.62 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	81 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	98 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	99 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	98 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	99 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 26.11.2024-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-126124-01

EUNOMO-00441681

Prøvemottak: 14.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 14.11.2024 11:43 -
26.11.2024 21:45

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 46

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11140253	Prøvetakingsdato:	13.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V3	Analysestartdato:	14.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	3.3	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.66	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	45	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	2.6 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	2.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	20 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.45 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.61 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.69 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	77 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	94 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	96 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	94 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	96 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 26.11.2024-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-126126-01

EUNOMO-00441681

Prøvemottak: 14.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 14.11.2024 11:44 -
26.11.2024 21:45

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 46

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11140255	Prøvetakingsdato:	13.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	14.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.2	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaflylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	120	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	5.9 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	22 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	12 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	6.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	57 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.63 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	200 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	260 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	260 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	250 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	260 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 26.11.2024-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-126127-01

EUNOMO-00441681

Prøvemottak: 14.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 14.11.2024 11:44 -
26.11.2024 21:45

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 46

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11140256	Prøvetakingsdato:	13.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	14.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	4.4	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0050	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.46	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	21	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	2.0 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	11 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.40 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.31 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	39 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	47 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	48 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	48 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	48 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 26.11.2024-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-125578-01

EUNOMO-00441681

Prøvemottak: 14.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 14.11.2024 11:46 -
25.11.2024 17:30Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 46

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11140262	Prøvetakingsdato:	13.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	14.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	180	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1800	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	58	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	300	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	65	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	95	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	76	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	3100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 25.11.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-125575-01

EUNOMO-00441681

Prøvemottak: 14.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 14.11.2024 11:45 -
25.11.2024 17:29Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 46

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-11140259	Prøvetakingsdato:	13.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K501-B	Analysestartdato:	14.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.47	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	16	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.1	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	8.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	3.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	0.96	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.87	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.72	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	58	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	24 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	110 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	130 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	57 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	110 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 25.11.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-125574-01

EUNOMO-00441681

Prøvemottak: 14.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 14.11.2024 11:45 -
25.11.2024 17:30Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 46

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11140258	Prøvetakingsdato:	13.11.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	14.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	400	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	3900	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	23	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	76	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	97	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	34	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	94	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDaA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	58	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	4400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	4700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	5000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	4800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	4900 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 25.11.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-125577-01

EUNOMO-00441681

Prøvemottak: 14.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 14.11.2024 11:46 - 25.11.2024 17:30

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 46

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:
For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11140261	Prøvetakingsdato:	13.11.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	14.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	2000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn

nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 25.11.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-125579-01

EUNOMO-00441681

Prøvemottak: 14.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 14.11.2024 11:47 -
25.11.2024 17:29Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 46

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-11140263	Prøvetakingsdato:	13.11.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	14.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	71	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	580	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	10	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	31	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.63	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	690 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	730 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	740 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	740 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	740 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 25.11.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-125576-01

EUNOMO-00441681

Prøvemottak: 14.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 14.11.2024 11:46 -
25.11.2024 17:30

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 46

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:
For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11140260	Prøvetakingsdato:	13.11.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	14.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1500	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	28	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDaA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:
* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 25.11.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-129613-01

EUNOMO-00442661

Prøvemottak: 21.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 21.11.2024 13:55 -
04.12.2024 15:47

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 47

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-11210288	Prøvetakingsdato:	20.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	21.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenafitylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.62	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.48	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	43	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.8	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	2.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansyre (PFNA)	17 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.43 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.63 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.65 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	72 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	90 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	91 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	90 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	91 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 04.12.2024-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-128850-01

EUNOMO-00442661

Prøvemottak: 21.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 21.11.2024 13:54 -
02.12.2024 21:22

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 47

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-11210286	Prøvetakingsdato:	20.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	21.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0046	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.023	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0046	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	130	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	5.6	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	19 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	11 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	7.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	6.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansyre (PFNA)	49 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.88 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	200 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	260 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	260 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	250 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	260 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.12.2024-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-128849-01

EUNOMO-00442661

Prøvemottak: 21.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 21.11.2024 13:55 -
02.12.2024 21:22

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 47

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-11210287	Prøvetakingsdato:	20.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	21.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	47	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenafitylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.43	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	24	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.7	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansyre (PFNA)	8.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.58 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	0.34 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	40 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	47 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	48 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	48 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	48 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.12.2024-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-132958-01

EUNOMO-00443758

Prøvemottak: 29.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 29.11.2024 08:05 -
12.12.2024 13:13

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 48

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11290121	Prøvetakingsdato:	28.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann Urent vann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V3	Analysestartdato:	29.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	31	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	60	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	3.5 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	5.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	13 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.34 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.55 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.43 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	3.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	3.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	140 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	140 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	0.66 mg/l	0.1	35%	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	140 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	140 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 12.12.2024-----
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-133890-01

EUNOMO-00443758

Prøvemottak: 29.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 29.11.2024 09:56 -
13.12.2024 17:08

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 48

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11290110	Prøvetakingsdato:	28.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	29.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.026	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0052	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.57	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	57	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	3.1 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	2.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	17 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.42 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.98 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.59 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.57 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	88 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 13.12.2024-----
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-133889-01

EUNOMO-00443758

Prøvemottak: 29.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 29.11.2024 09:54 -
13.12.2024 17:08

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 48

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11290109	Prøvetakingsdato:	28.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	29.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	4.8	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.98	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	140	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	6.8 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	25 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	14 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	10 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	7.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	47 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	9.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	210 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	280 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	290 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	270 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	280 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 13.12.2024-----
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-132957-01

EUNOMO-00443758

Prøvemottak: 29.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 29.11.2024 09:54 -
12.12.2024 13:13

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 48

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11290108	Prøvetakingsdato:	28.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	29.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	6.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	27	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.1 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	8.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.55 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	44 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	51 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	52 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	52 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	52 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 12.12.2024-----
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-132062-01

EUNOMO-00443758

Prøvemottak: 29.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 29.11.2024 09:57 - 10.12.2024 15:36

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 48

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:
For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11290115	Prøvetakingsdato:	28.11.2024			
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund			
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	29.11.2024			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)*	Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1400	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	47	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	270	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	59	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluornonansyre (PFNA)	97	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluordodekansyre (PFDaA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	180	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	78	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:
* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	2400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	2500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2400 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 10.12.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-132108-01

EUNOMO-00443758

Prøvemottak: 29.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 29.11.2024 09:57 -
10.12.2024 17:35

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 48

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11290116	Prøvetakingsdato:	28.11.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K501-B	Analysestartdato:	29.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	26	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.5	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	9.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	2.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	1.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.80	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	5.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	32 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	80 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	86 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	55 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	80 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 10.12.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-132059-01

EUNOMO-00443758

Prøvemottak: 29.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 29.11.2024 09:56 -
10.12.2024 15:36

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 48

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11290112	Prøvetakingsdato:	28.11.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	29.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	620	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	3000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	52	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	38	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	58	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	96	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	41	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDaA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	74	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	73	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	4200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	4500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	4300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	4400 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 10.12.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-132061-01

EUNOMO-00443758

Prøvemottak: 29.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 29.11.2024 09:57 - 10.12.2024 15:36

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 48

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:
For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11290114	Prøvetakingsdato:	28.11.2024			
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund			
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	29.11.2024			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2500	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorpentansyre (PFPeA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheksansyre (PFHxA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheptansyre (PFHpA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoroktansyre (PFOA)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluornonansyre (PFNA)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordodekansyre (PFDaA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn

nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 10.12.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-132107-01

EUNOMO-00443758

Prøvemottak: 29.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 29.11.2024 09:56 -
10.12.2024 17:35

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 48

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11290111	Prøvetakingsdato:	28.11.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	29.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	67	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	570	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	7.8	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	7.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	28	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.49	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	680 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	710 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	710 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	710 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	710 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 10.12.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-132060-01

EUNOMO-00443758

Prøvemottak: 29.11.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 29.11.2024 09:56 -
10.12.2024 15:36

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 48

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-11290113	Prøvetakingsdato:	28.11.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	29.11.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1300	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<10	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	26	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	62	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDaA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1600 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 10.12.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-136150-01

EUNOMO-00444697

Prøvemottak: 06.12.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.12.2024 12:37 -
19.12.2024 11:09

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-12060194	Prøvetakingsdato:	05.12.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	06.12.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylene	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylene	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0054	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylene	< 0.0054	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.48	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.54	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	61	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	3.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansyre (PFNA)	16 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.46 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.40 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.67 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	91 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	120 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	110 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.12.2024-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-136151-01

EUNOMO-00444697

Prøvemottak: 06.12.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.12.2024 12:37 -
19.12.2024 11:09

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-12060196	Prøvetakingsdato:	05.12.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	06.12.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylene	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0054	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.027	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0054	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.92	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	120	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.8	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	23 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	13 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	9.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	6.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansyre (PFNA)	42 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	1.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.38 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	8.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.99 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoropentansulfonat (PFPeS)	1.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	180 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	250 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	250 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	240 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	250 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjölagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.12.2024-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

(Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-136153-01

EUNOMO-00444697

Prøvemottak: 06.12.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 06.12.2024 12:37 -
19.12.2024 11:09

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-12060195	Prøvetakingsdato:	05.12.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	06.12.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenafitylen	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0054	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.028	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0054	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	7.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	26	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.1	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansyre (PFNA)	8.3 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.81 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.30 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	43 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	51 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	52 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	52 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	52 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.12.2024-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-001503-01

EUNOMO-00445510

Prøvemottak: 12.12.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 12.12.2024 13:40 -
07.01.2025 15:28

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 50

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-12120394	Prøvetakingsdato:	11.12.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	12.12.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	3.1	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.56	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	69	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluorodekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	2.8 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	2.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	19 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorodekansyre (PFDeA)	0.45 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	2.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	2.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.38 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.78 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	100 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	120 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	130 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	120 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	130 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

PAH: Forhøyet LOQ pga liten prøvemengde.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.01.2025-----
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-000332-01

EUNOMO-00445510

Prøvemottak: 12.12.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 12.12.2024 13:39 -
02.01.2025 12:33

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 50

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-12120389	Prøvetakingsdato:	11.12.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V3	Analysestartdato:	12.12.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	2.7	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0047	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.59	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.58	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	52	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluorodekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.3 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.1 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	2.5 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	14 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorodekansyre (PFDeA)	0.35 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.8 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.0 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.73 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	80 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	96 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	100 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	97 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	99 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.01.2025-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-000330-01

EUNOMO-00445510

Prøvemottak: 12.12.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 12.12.2024 13:39 -
02.01.2025 12:33

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 50

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-12120392	Prøvetakingsdato:	11.12.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	12.12.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.024	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0048	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.92	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	120	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	7.5 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	29 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	17 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	11 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	6.9 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorononansyre (PFNA)	49 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	9.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.88 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	190 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	270 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	270 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	260 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	270 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.01.2025-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-000331-01

EUNOMO-00445510

Prøvemottak: 12.12.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 12.12.2024 13:39 -
02.01.2025 12:33

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 50

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-12120387	Prøvetakingsdato:	11.12.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	12.12.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
Suspendert stoff	5.0	mg/l	2	20%	Intern metode
c) BTEX					
c) Benzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Toluen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Etylbenzen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) m,p-Xylen	< 0.20	µg/l	0.2		Intern metode
c) o-Xylen	< 0.10	µg/l	0.1		Intern metode
c) Xylener (sum)	< 0.30	µg/l	0.3		Intern metode
c) PAH(16) EPA					
c) Naftalen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaftylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Acenaften	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fenantren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Krysen/Trifenylen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[b]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[k]fluoranten	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[a]pyren	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.025	µg/l	0.01		Intern metode
c) Benzo[ghi]perylen	< 0.0049	µg/l	0.002		Intern metode
c) Sum PAH(16) EPA	nd				Intern metode
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.36	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	7.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	25	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.7 ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.6 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.2 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.4 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorononansyre (PFNA)	10 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.66 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0 ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.38 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	44 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	50 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	51 ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Olje i vann C10-C40	<0.10 mg/l	0.1		Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20
b)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	51 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	51 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a) Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,
b)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
c) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Rapportkommentar:

Høy rapporteringsgrense på grunn av lite prøvevolum for PAH.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Kopi til:**

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.01.2025-----
Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-137864-01

EUNOMO-00445510

Prøvemottak: 12.12.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 12.12.2024 13:41 - 23.12.2024 14:52

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 50

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:
For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-12120406	Prøvetakingsdato:	11.12.2024			
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund			
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	12.12.2024			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)*	Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2400	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	45	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	180	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	89	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	56	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluornonansyre (PFNA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluordodekansyre (PFDaA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	180	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:
* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	3400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3400 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
 Miljø (miljo@avinor.no)
 Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
 Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
 Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
 Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
 Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
 Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 23.12.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-137863-01

EUNOMO-00445510

Prøvemottak: 12.12.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 12.12.2024 13:40 -
23.12.2024 14:46

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 50

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-12120398	Prøvetakingsdato:	11.12.2024		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K501-B	Analysestartdato:	12.12.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.42	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	58	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.0	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	9.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	3.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	3.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.60	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	8.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	0.35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	69 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	120 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	130 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	96 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	120 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 23.12.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway (Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-137865-01

EUNOMO-00445510

Prøvemottak: 12.12.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 12.12.2024 13:41 - 23.12.2024 14:52

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 50

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:
For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-12120408	Prøvetakingsdato:	11.12.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	12.12.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1000	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1300	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	40	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	55	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	45	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	81	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:
* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 23.12.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-137866-01

EUNOMO-00445510

Prøvemottak: 12.12.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 12.12.2024 13:41 -
23.12.2024 14:52

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 50

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:
For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-12120413	Prøvetakingsdato:	11.12.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	12.12.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	2000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDaA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:
* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 23.12.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-24-MM-137862-01

EUNOMO-00445510

Prøvemottak: 12.12.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 12.12.2024 13:40 -
23.12.2024 14:46Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 50

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-12120403	Prøvetakingsdato:	11.12.2024		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	12.12.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	58	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	500	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	7.2	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	630 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	630 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	630 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	630 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 23.12.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-24-MM-137867-01

EUNOMO-00445510

Prøvemottak: 12.12.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 12.12.2024 13:41 -
23.12.2024 14:52

Referanse: ENZV PFAS 2024
tiltaksfase BØF2, uke 50

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:
For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2024-12120410	Prøvetakingsdato:	11.12.2024			
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund			
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	12.12.2024			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	210	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1500	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorpentansyre (PFPeA)	30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheksansyre (PFHxA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheptansyre (PFHpA)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoroktansyre (PFOA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluornonansyre (PFNA)	80	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:
* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Aina Nordskog (aina.nordskog@norconsult.com)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 23.12.2024

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-005970-01

EUNOMO-00448191

Prøvemottak: 15.01.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 15.01.2025 14:28 -
22.01.2025 15:55

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-01150351	Prøvetakingsdato:	14.01.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K601	Analysestartdato:	15.01.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	160	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	8.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	8.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	5.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.55	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	3.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	7.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	240 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	260 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	240 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	250 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.01.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-006311-01
EUNOMO-00448191

Prøvemottak: 15.01.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 15.01.2025 14:27 -
23.01.2025 14:03

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-01150349	Prøvetakingsdato:	14.01.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	15.01.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	32	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.4	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	3.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	9.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.84	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	48 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	60 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	62 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	61 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	62 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 23.01.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-005971-01
EUNOMO-00448191

Prøvemottak: 15.01.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 15.01.2025 14:28 -
22.01.2025 15:55

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-01150352	Prøvetakingsdato:	14.01.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	15.01.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.64	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.60	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	77	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.9	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	4.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.96	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	4.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.77	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	110 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	150 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	150 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	140 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	150 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.01.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-005973-01

EUNOMO-00448191

Prøvemottak: 15.01.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 15.01.2025 14:30 -
22.01.2025 15:55

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-01150356	Prøvetakingsdato:	14.01.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	15.01.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	19	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.2	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	6.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.56	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	30 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	37 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	38 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	38 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	38 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.01.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-005968-01
EUNOMO-00448191

Prøvemottak: 15.01.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 15.01.2025 14:24 -
22.01.2025 17:01

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-01150345	Prøvetakingsdato:	14.01.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	15.01.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1200	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	56	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	330	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	93	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	62	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	54	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks g 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.01.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-005974-01
EUNOMO-00448191

 Prøvemottak: 15.01.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 15.01.2025 14:31 -
 22.01.2025 17:01

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-01150357	Prøvetakingsdato:	14.01.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	15.01.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1400	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1400	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	68	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	71	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	320	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	68	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	410	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	82	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	49	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	54	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	4000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	4400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	4100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	4300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.01.2025

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-005969-01

EUNOMO-00448191

Prøvemottak: 15.01.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 15.01.2025 14:25 -
22.01.2025 15:55

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-01150348	Prøvetakingsdato:	14.01.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	15.01.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	4.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	830	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	13	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	28	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	9.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	2.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	4.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	960 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.01.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Målesikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
 Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-005972-01
EUNOMO-00448191

 Prøvemottak: 15.01.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 15.01.2025 14:29 -
 22.01.2025 15:55

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-01150355	Prøvetakingsdato:	14.01.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	15.01.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	70	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	540	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	5.1	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	8.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	8.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	28	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	650 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	670 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	680 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	680 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	680 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.01.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-005975-01
EUNOMO-00448191

 Prøvemottak: 15.01.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 15.01.2025 14:32 -
 22.01.2025 17:01

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 3

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-01150359	Prøvetakingsdato:	14.01.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	15.01.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	330	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1100	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	31	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	26	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 22.01.2025

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-016069-01
EUNOMO-00451623

Prøvemottak: 13.02.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 13.02.2025 19:28 -
20.02.2025 16:42

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 7

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-02130554	Prøvetakingsdato:	10.02.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-K601	Analysestartdato:	13.02.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	29	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	160	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.5	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	7.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	5.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.45	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	3.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.45	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	8.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	3.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	250 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	260 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	250 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	250 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 20.02.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-016071-01
EUNOMO-00451623

Prøvemottak: 13.02.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 13.02.2025 19:31 -
20.02.2025 16:42

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 7

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-02130562	Prøvetakingsdato:	13.01.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V3	Analysestartdato:	13.02.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	100	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.6	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	7.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	7.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	5.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.67	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	3.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	2.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	4.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.56	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	150 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	180 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	190 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	180 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	190 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 20.02.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-016072-01
EUNOMO-00451623

Prøvemottak: 13.02.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 13.02.2025 19:32 -
20.02.2025 16:42

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 7

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-02130564	Prøvetakingsdato:	10.02.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	13.02.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.65	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.69	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	110	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.7	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	8.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	7.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	4.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.72	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	3.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	4.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.52	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.83	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	150 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	180 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	190 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	180 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	190 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 20.02.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-016067-01
EUNOMO-00451623

Prøvemottak: 13.02.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 13.02.2025 19:30 -
20.02.2025 16:42

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 7

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-02130559	Prøvetakingsdato:	10.02.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	13.02.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.96	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	120	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	5.6	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	6.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	54	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	250 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	260 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	250 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	250 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 20.02.2025


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-016068-01
EUNOMO-00451623

Prøvemottak: 13.02.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 13.02.2025 19:32 -
20.02.2025 16:42

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 7

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-02130565	Prøvetakingsdato:	10.02.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	13.02.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	6.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	37	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.5	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.91	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.39	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.46	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.60	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.34	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	55 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	62 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	64 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	62 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	63 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 20.02.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-016060-01

EUNOMO-00451623

Prøvemottak: 13.02.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 13.02.2025 19:33 -
20.02.2025 16:03

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 7

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-02130566	Prøvetakingsdato:	10.02.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	13.02.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1600	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	51	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	240	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	96	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	62	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	50	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 20.02.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
 Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-015972-01
EUNOMO-00451623

 Prøvemottak: 13.02.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 13.02.2025 19:30 -
 20.02.2025 13:51

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 7

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-02130561	Prøvetakingsdato:	10.02.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	13.02.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	26	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1700	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	720	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	52	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	300	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	230	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	68	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	320	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	66	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 20.02.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-015971-01
EUNOMO-00451623

 Prøvemottak: 13.02.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 13.02.2025 19:27 -
 20.02.2025 13:51

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 7

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-02130549	Prøvetakingsdato:	10.02.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	13.02.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1900	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 20.02.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-016066-01
EUNOMO-00451623

 Prøvemottak: 13.02.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 13.02.2025 19:31 -
 20.02.2025 16:42

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 7

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-02130563	Prøvetakingsdato:	10.02.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	13.02.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	60	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	460	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	2.9	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	4.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	6.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	550 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	560 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	570 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	570 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	570 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 20.02.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-016070-01
EUNOMO-00451623

 Prøvemottak: 13.02.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 13.02.2025 19:29 -
 20.02.2025 16:42

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 7

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-02130558	Prøvetakingsdato:	10.02.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	13.02.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	6.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	300	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	720	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	15	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	29	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.57	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.94	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

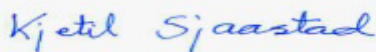
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 20.02.2025


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Målesikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-026235-01
EUNOMO-00454831

Prøvemottak: 12.03.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 12.03.2025 12:38 -
19.03.2025 14:15

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 11

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-03120310	Prøvetakingsdato:	11.03.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K601	Analysestartdato:	12.03.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	110	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.5	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	9.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	7.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	4.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	4.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	2.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.40	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	3.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	140 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	170 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	180 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	170 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	180 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.03.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-026238-01

EUNOMO-00454831

Prøvemottak: 12.03.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 12.03.2025 12:39 -
19.03.2025 15:35

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 11

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-03120320	Prøvetakingsdato:	11.03.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-986	Analysestartdato:	12.03.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	5.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	4.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	750	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	3.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	140	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	350	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	320	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	270	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	91	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	2.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	340	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	1.7	ng/l	1	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	41	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	4.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	7.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.54 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1000 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2200 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2600 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2500 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2500 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Prøven har blitt dekantert pga partikler i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.03.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-026236-01
EUNOMO-00454831

Prøvemottak: 12.03.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 12.03.2025 12:38 -
19.03.2025 14:15

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 11

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-03120312	Prøvetakingsdato:	11.03.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	12.03.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.63	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.69	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	76	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.1	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	3.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.51	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	2.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.54	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.70	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	110 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	130 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	140 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	130 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	140 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.03.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-026240-01

EUNOMO-00454831

Prøvemottak: 12.03.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 12.03.2025 12:42 -
19.03.2025 14:15

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 11

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-03120333	Prøvetakingsdato:	11.03.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	12.03.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	110	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	6.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	45	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	8.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.96	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	180 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	240 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	240 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	230 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	240 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.03.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-026237-01
EUNOMO-00454831

 Prøvemottak: 12.03.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 12.03.2025 12:39 -
 19.03.2025 14:15

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 11

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-03120317	Prøvetakingsdato:	11.03.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	12.03.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.39	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	7.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	31	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.0	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	9.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.68	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.39	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	49 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	56 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	57 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	56 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	56 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.03.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-026382-01

EUNOMO-00454831

Prøvemottak: 12.03.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 12.03.2025 12:39 -
19.03.2025 17:35

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 11

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-03120323	Prøvetakingsdato:	11.03.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	12.03.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	940	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	47	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	210	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	81	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	52	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.03.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
 Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-026239-01
EUNOMO-00454831

 Prøvemottak: 12.03.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 12.03.2025 12:40 -
 19.03.2025 15:35

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 11

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-03120327	Prøvetakingsdato:	11.03.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR1	Analysestartdato:	12.03.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	7.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	470	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	39	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	86	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	70	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	60	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	2.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	530	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	5.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	110	ng/l	1	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	1.8	ng/l	1	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	59	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	4.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	55	ng/l	1	31%	DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.78	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	1.2 ng/l	1	31%	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	2.7 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	740 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1200 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2000 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1900 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1900 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ for noen av forbindelsene pga matrikseffekter.

PFAS: Prøven har blitt dekantert pga partikler i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.03.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-026384-01
EUNOMO-00454831

 Prøvemottak: 12.03.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 12.03.2025 12:42 -
 19.03.2025 17:35

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 11

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-03120332	Prøvetakingsdato:	11.03.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	12.03.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1000	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1100	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	28	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	29	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	69	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	52	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	290	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	45	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	41	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	450	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.03.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-026383-01

EUNOMO-00454831

Prøvemottak: 12.03.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 12.03.2025 12:42 -
19.03.2025 17:35

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 11

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-03120331	Prøvetakingsdato:	11.03.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	12.03.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1600	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	29	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.03.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-026234-01
EUNOMO-00454831

Prøvemottak: 12.03.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 12.03.2025 12:37 -
19.03.2025 14:15

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 11

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-03120304	Prøvetakingsdato:	11.03.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	12.03.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	63	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	440	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	2.4	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	3.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	6.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	530 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	540 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	550 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	550 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	550 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.03.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-026233-01
EUNOMO-00454831

Prøvemottak: 12.03.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 12.03.2025 12:37 -
19.03.2025 14:15

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 11

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-03120303	Prøvetakingsdato:	11.03.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	12.03.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	6.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	450	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	780	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	19	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	36	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	73	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.42	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.59	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.03.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Målesikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-043320-01

EUNOMO-00460098

Prøvemottak: 25.04.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.04.2025 12:23 -
05.05.2025 17:34

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250348	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-K601	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.9	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	26	ng/l	0.3	8	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.6	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	140	ng/l	0.2	43	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	5.0	ng/l	0.6	1.6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	15	ng/l	0.3	5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	11	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	7.0	ng/l	0.3	2.2	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	7.0	ng/l	0.3	2.2	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	7.2	ng/l	0.3	2.2	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.46	ng/l	0.3	0.14	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	3.7	ng/l	0.3	1.1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.65	ng/l	0.3	0.2	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.8	ng/l	0.3	2.4	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.3	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.2	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	180 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	230 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	240 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	230 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	240 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.05.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-043557-01

EUNOMO-00460098

Prøvemottak: 25.04.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.04.2025 12:31 -
06.05.2025 12:45

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250377	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-K500	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	15	ng/l	0.3	5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	99	ng/l	0.2	31	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	20	ng/l	0.6	6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	45	ng/l	0.3	14	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	45	ng/l	0.3	14	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	19	ng/l	0.3	6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	13	ng/l	0.3	4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	15	ng/l	0.3	5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	110	ng/l	0.3	34	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	21	ng/l	0.3	7	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	140 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	380 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	270 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	380 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 06.05.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-043322-01

EUNOMO-00460098

Prøvemottak: 25.04.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.04.2025 12:35 -
05.05.2025 17:34

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250383	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V3	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.2	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	25	ng/l	0.3	8	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.3	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	160	ng/l	0.2	50	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.5	ng/l	0.6	1.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	10	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	8.5	ng/l	0.3	2.6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.9	ng/l	0.3	1.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	6.4	ng/l	0.3	2	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	32	ng/l	0.3	10	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.91	ng/l	0.3	0.28	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	6.1	ng/l	0.3	1.9	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	5.4	ng/l	0.3	1.7	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	6.5	ng/l	0.3	2	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.1	ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.5	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	220 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	260 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	280 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	260 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	270 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.05.2025


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-043555-01

EUNOMO-00460098

Prøvemottak: 25.04.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.04.2025 12:20 -
06.05.2025 12:45

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250338	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-986	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	220	ng/l	0.3	68	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1100	ng/l	0.2	341	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	200	ng/l	0.6	62	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	460	ng/l	0.3	143	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	290	ng/l	0.3	90	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	200	ng/l	0.3	62	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	110	ng/l	0.3	34	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	40	ng/l	0.3	12	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	150	ng/l	0.3	47	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	16	ng/l	0.3	5	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	81	ng/l	0.3	25	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	12	ng/l	0.3	4	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 06.05.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-043321-01
EUNOMO-00460098

 Prøvemottak: 25.04.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 25.04.2025 12:22 -
 05.05.2025 17:34

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250343	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.1	ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	22	ng/l	0.3	7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.1	ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	150	ng/l	0.2	47	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.1	ng/l	0.6	1.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	8.9	ng/l	0.3	2.8	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	7.7	ng/l	0.3	2.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.3	ng/l	0.3	1.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	5.9	ng/l	0.3	1.8	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	34	ng/l	0.3	11	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.99	ng/l	0.3	0.31	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	5.6	ng/l	0.3	1.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	4.6	ng/l	0.3	1.4	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	5.7	ng/l	0.3	1.8	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.1	ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.4	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	210 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	240 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	260 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	250 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	250 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.05.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-043323-01
EUNOMO-00460098

Prøvemottak: 25.04.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.04.2025 12:20 -
05.05.2025 17:34

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250339	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.6	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	26	ng/l	0.3	8	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.6	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	160	ng/l	0.2	50	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	13	ng/l	0.6	4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	48	ng/l	0.3	15	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	31	ng/l	0.3	10	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	20	ng/l	0.3	6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	12	ng/l	0.3	4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	80	ng/l	0.3	25	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	2.1	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	13	ng/l	0.3	4	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.65	ng/l	0.3	0.2	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.4	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	280 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	410 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	410 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	410 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.05.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-043324-01
EUNOMO-00460098

Prøvemottak: 25.04.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.04.2025 12:20 -
05.05.2025 17:34

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250340	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.49	ng/l	0.3	0.15	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	7.9	ng/l	0.3	2.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	33	ng/l	0.2	10	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.7	ng/l	0.6	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.7	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.7	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.1	ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.6	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	15	ng/l	0.3	5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.49	ng/l	0.3	0.15	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.40	ng/l	0.3	0.12	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	58 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	64 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	65 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	65 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	65 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.05.2025


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-043256-01
EUNOMO-00460098

Prøvemottak: 25.04.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.04.2025 12:36 -
05.05.2025 16:14

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250391	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-BR10	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.49	ng/l	0.3	0.15	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4.9	ng/l	0.3	1.5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.38	ng/l	0.3	0.12	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	17	ng/l	0.2	5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	3.3	ng/l	0.6	1	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	3.9	ng/l	0.3	1.2	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.8	ng/l	0.3	1.5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.4	ng/l	0.3	1.4	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	12	ng/l	0.3	4	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	5.3	ng/l	0.3	1.6	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	39 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	56 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	56 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	56 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	56 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.05.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-043553-01
EUNOMO-00460098

 Prøvemottak: 25.04.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 25.04.2025 12:36 -
 06.05.2025 12:45

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250392	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-BR9	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	80	ng/l	0.3	25	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	12	ng/l	0.3	4	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	780	ng/l	0.2	242	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	42	ng/l	0.6	13	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	190	ng/l	0.3	59	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	140	ng/l	0.3	43	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	81	ng/l	0.3	25	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	60	ng/l	0.3	19	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	100	ng/l	0.3	31	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	110	ng/l	0.3	34	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	10	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1600 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 06.05.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-043554-01
EUNOMO-00460098

Prøvemottak: 25.04.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.04.2025 12:22 -
06.05.2025 12:45

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250344	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	24	ng/l	0.3	7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	400	ng/l	0.3	124	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	36	ng/l	0.3	11	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2800	ng/l	0.2	868	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	75	ng/l	0.6	23	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	380	ng/l	0.3	118	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	270	ng/l	0.3	84	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	150	ng/l	0.3	47	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	150	ng/l	0.3	47	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	100	ng/l	0.3	31	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	11	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	570	ng/l	0.3	177	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	68	ng/l	0.3	21	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	46	ng/l	0.3	14	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	4900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	5100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	4400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	5000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 06.05.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-043301-01
EUNOMO-00460098

 Prøvemottak: 25.04.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 25.04.2025 12:21 -
 05.05.2025 16:55

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250342	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR1	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	3.5	ng/l	0.3	1.1	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	110	ng/l	0.3	34	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	3.6	ng/l	0.3	1.1	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	240	ng/l	0.2	74	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	6.9	ng/l	0.3	2.1	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	89	ng/l	0.6	28	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	230	ng/l	0.3	71	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	200	ng/l	0.3	62	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	96	ng/l	0.3	30	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	72	ng/l	0.3	22	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	46	ng/l	0.3	14	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.1	ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	160	ng/l	0.3	50	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	1.3	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	18	ng/l	1	6	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	34	ng/l	0.3	11	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	65	ng/l	0.3	20	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	5.4	ng/l	0.3	1.7	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	6.0	ng/l	0.3	1.9	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	3.8	ng/l	0.3	1.2	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<5.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.41	ng/l	0.3	0.13	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	1.0 ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	2.2 ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	470 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1200 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1400 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1300 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1400 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen for PFDoS har blitt økt på grunn av matriseeffekter.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.05.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
 Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-043556-01
EUNOMO-00460098

 Prøvemottak: 25.04.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 25.04.2025 12:22 -
 06.05.2025 12:45

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250345	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	15	ng/l	0.3	5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	640	ng/l	0.3	198	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	10	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1400	ng/l	0.2	434	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	40	ng/l	0.3	12	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	23	ng/l	0.6	7	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	65	ng/l	0.3	20	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	120	ng/l	0.3	37	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	38	ng/l	0.3	12	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	130	ng/l	0.3	40	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	11	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	75	ng/l	0.3	23	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	200	ng/l	0.3	62	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	23	ng/l	0.3	7	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 06.05.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-043552-01
EUNOMO-00460098

 Prøvemottak: 25.04.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 25.04.2025 12:22 -
 06.05.2025 12:45

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250346	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	170	ng/l	0.3	53	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	11	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	2800	ng/l	0.2	868	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	34	ng/l	0.3	11	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	27	ng/l	0.3	8	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	20	ng/l	0.3	6	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	23	ng/l	0.3	7	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	23	ng/l	0.3	7	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 06.05.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-043302-01

EUNOMO-00460098

Prøvemottak: 25.04.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.04.2025 12:23 -
05.05.2025 16:55

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250347	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.7	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	56	ng/l	0.3	17	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.5	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	410	ng/l	0.2	126	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	1.4	ng/l	0.6	0.4	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.3	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.2	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.0	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	5.3	ng/l	0.3	1.6	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	16	ng/l	0.3	5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.2	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	490 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	500 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.05.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-043300-01
EUNOMO-00460098

 Prøvemottak: 25.04.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 25.04.2025 12:21 -
 05.05.2025 16:55

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250341	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	4.3	ng/l	0.3	1.3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	270	ng/l	0.3	83	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	11	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	470	ng/l	0.2	147	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	16	ng/l	0.6	5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	25	ng/l	0.3	8	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	28	ng/l	0.3	9	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	14	ng/l	0.3	4	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	33	ng/l	0.3	10	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	76	ng/l	0.3	24	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.69	ng/l	0.3	0.21	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.8	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	9.9	ng/l	0.3	3.1	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	850 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	940 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	960 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	960 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	960 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.05.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-043254-01
EUNOMO-00460098

 Prøvemottak: 25.04.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 25.04.2025 12:33 -
 05.05.2025 16:14

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250380	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF3-11	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.32	ng/l	0.3	0.1	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	8.1	ng/l	0.3	2.5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	21	ng/l	0.2	7	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	1.0	ng/l	0.6	0.3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.53	ng/l	0.3	0.16	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.76	ng/l	0.3	0.24	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.2	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	1.8	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	3.9	ng/l	0.3	1.2	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	35 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	39 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	39 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	39 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	39 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.05.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-043303-01

EUNOMO-00460098

Prøvemottak: 25.04.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.04.2025 12:32 -
05.05.2025 16:55

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250379	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF3-12	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.8	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	120	ng/l	0.3	38	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	3.9	ng/l	0.3	1.2	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	640	ng/l	0.2	197	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	3.2	ng/l	0.3	1	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	3.1	ng/l	0.6	1	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	4.6	ng/l	0.3	1.4	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	11	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.0	ng/l	0.3	1.2	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	9.0	ng/l	0.3	2.8	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	130	ng/l	0.3	40	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	9.4	ng/l	0.3	2.9	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	190	ng/l	0.3	59	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	2.9	ng/l	0.3	0.9	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	45	ng/l	1	14	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	6.5	ng/l	0.3	2	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.34	ng/l	0.3	0.11	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	3.8	ng/l	0.3	1.2	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	1.5	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

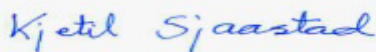
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	0.74 ng/l	0.3	0.23	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	900 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	930 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1200 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1200 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1200 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.05.2025


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Målesikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-043304-01
EUNOMO-00460098

Prøvemottak: 25.04.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.04.2025 12:33 -
05.05.2025 16:55

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250381	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF3-13	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.5	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	94	ng/l	0.3	29	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.1	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	380	ng/l	0.2	118	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	2.3	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.65	ng/l	0.6	0.2	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.1	ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.4	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.8	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	4.3	ng/l	0.3	1.3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	56	ng/l	0.3	17	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	3.1	ng/l	0.3	1	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	110	ng/l	0.3	34	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.0	ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	3.2	ng/l	0.3	1	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	1.7	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	530 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	540 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	670 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	660 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	660 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.05.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Målesikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-043255-01
EUNOMO-00460098

 Prøvemottak: 25.04.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 25.04.2025 12:33 -
 05.05.2025 16:14

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 17

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-04250382	Prøvetakingsdato:	24.04.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF3-14	Analysestartdato:	25.04.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.46	ng/l	0.3	0.14	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.98	ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.7	ng/l	0.2	0.5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	5.3	ng/l	0.6	1.6	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.60	ng/l	0.3	0.19	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.98	ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.6	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	2.3	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	2.0	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	7.0 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	16 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	16 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	16 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	16 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 05.05.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
 Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-054400-01
EUNOMO-00463783

 Prøvemottak: 22.05.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 22.05.2025 07:06 -
 30.05.2025 12:22

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn 21/5-25

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-05220275	Prøvetakingsdato:	21.05.2025		
Prøvetype:	Urent vann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR1	Analysestartdato:	22.05.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	6.3	ng/l	0.3	2	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	140	ng/l	0.3	43	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	3.4	ng/l	0.3	1.1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	370	ng/l	0.2	115	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	21	ng/l	0.3	7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	360	ng/l	0.6	112	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	710	ng/l	0.3	220	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	460	ng/l	0.3	143	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	180	ng/l	0.3	56	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	110	ng/l	0.3	34	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	30	ng/l	0.3	9	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.8	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	320	ng/l	0.3	99	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	4.0	ng/l	0.3	1.2	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	84	ng/l	1	26	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	1.4	ng/l	1	0.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	69	ng/l	0.3	21	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	75	ng/l	0.3	23	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	7.8	ng/l	0.3	2.4	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	7.7	ng/l	0.3	2.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	8.7	ng/l	0.3	2.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	37	ng/l	1	11	DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.34	ng/l	0.3	0.11	DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

 * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

 Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.67 ng/l	0.3	0.21	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	1.7 ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	8.2 ng/l	0.3	2.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	9.7 ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	650 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	2400 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	3000 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2900 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2900 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.05.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-05220276	Prøvetakingsdato:	21.05.2025		
Prøvetype:	Urent vann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	22.05.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	33	ng/l	0.3	10	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	860	ng/l	0.3	267	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	2100	ng/l	0.2	651	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	42	ng/l	0.3	13	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	36	ng/l	0.6	11	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	110	ng/l	0.3	34	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	210	ng/l	0.3	65	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	50	ng/l	0.3	16	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	86	ng/l	0.3	27	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	10	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	19	ng/l	0.3	6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	130	ng/l	0.3	40	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	100	ng/l	0.3	31	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	57	ng/l	0.3	18	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	11	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	3600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	3900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.05.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-05220277	Prøvetakingsdato:	21.05.2025		
Prøvetype:	Urent vann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	22.05.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	200	ng/l	0.3	62	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	11	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3200	ng/l	0.2	992	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	32	ng/l	0.3	10	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	35	ng/l	0.3	11	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	18	ng/l	0.3	6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	29	ng/l	0.3	9	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	28	ng/l	0.3	9	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	3600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3600 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.05.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-05220278	Prøvetakingsdato:	21.05.2025		
Prøvetype:	Urent vann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	22.05.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.2	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	95	ng/l	0.3	29	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.1	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	730	ng/l	0.2	226	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.6	ng/l	0.6	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.5	ng/l	0.3	0.8	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.1	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.2	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	8.3	ng/l	0.3	2.6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	23	ng/l	0.3	7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.9	ng/l	0.3	0.9	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	860 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	870 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	870 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	870 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	870 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
 Miljø (miljo@avinor.no)
 Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
 Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
 Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
 Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
 Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.05.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
 Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-054404-01
EUNOMO-00463783

 Prøvemottak: 22.05.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 22.05.2025 07:06 -
 30.05.2025 12:22

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn 21/5-25

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-05220279	Prøvetakingsdato:	21.05.2025		
Prøvetype:	Urent vann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	22.05.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	4.4	ng/l	0.3	1.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	250	ng/l	0.3	78	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	8.8	ng/l	0.3	2.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	480	ng/l	0.2	149	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	35	ng/l	0.6	11	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	63	ng/l	0.3	20	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	61	ng/l	0.3	19	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	29	ng/l	0.3	9	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	47	ng/l	0.3	15	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	68	ng/l	0.3	21	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.88	ng/l	0.3	0.27	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.1	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	12	ng/l	0.3	4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

 * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

 Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	850 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	1000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.05.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-054402-01

EUNOMO-00463783

Prøvemottak: 22.05.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 22.05.2025 07:06 - 30.05.2025 12:22

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn 21/5-25

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-05220280	Prøvetakingsdato:	21.05.2025		
Prøvetype:	Urent vann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	22.05.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.7	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	29	ng/l	0.3	9	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.8	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	220	ng/l	0.2	68	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	9.5	ng/l	0.6	2.9	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	28	ng/l	0.3	9	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	21	ng/l	0.3	7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	12	ng/l	0.3	4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	12	ng/l	0.3	4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	120	ng/l	0.3	37	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	3.6	ng/l	0.3	1.1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	28	ng/l	0.3	9	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	4.8	ng/l	0.3	1.5	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.5	ng/l	0.3	0.8	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	380 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	480 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	490 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	460 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	490 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.05.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-054395-01
EUNOMO-00463783

Prøvemottak: 22.05.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 22.05.2025 07:06 -
30.05.2025 12:22

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn 21/5-25

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-05220281	Prøvetakingsdato:	21.05.2025		
Prøvetype:	Urent vann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	22.05.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.51	ng/l	0.3	0.16	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	11	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.33	ng/l	0.3	0.1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	42	ng/l	0.2	13	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.0	ng/l	0.6	0.6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.4	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.0	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.3	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	2.0	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	20	ng/l	0.3	6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.59	ng/l	0.3	0.18	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.44	ng/l	0.3	0.14	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	75 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	83 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	85 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	85 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	85 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.05.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**
F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@etn.eurofins.com

AR-25-MM-054394-01

EUNOMO-00463783

Prøvemottak: 22.05.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 22.05.2025 07:06 -
30.05.2025 12:22

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn 21/5-25

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-05220282	Prøvetakingsdato:	21.05.2025		
Prøvetype:	Urent vann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K601	Analysestartdato:	22.05.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.0	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	28	ng/l	0.3	9	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.4	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	140	ng/l	0.2	43	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	5.5	ng/l	0.6	1.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	16	ng/l	0.3	5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	12	ng/l	0.3	4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	7.3	ng/l	0.3	2.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	7.4	ng/l	0.3	2.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	8.0	ng/l	0.3	2.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.42	ng/l	0.3	0.13	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	3.7	ng/l	0.3	1.1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.54	ng/l	0.3	0.17	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.3	ng/l	0.3	2.3	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.6	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.4	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	180 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	230 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	240 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	230 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	240 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
 Miljø (miljo@avinor.no)
 Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
 Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
 Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
 Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
 Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.05.2025

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
 Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-054399-01
EUNOMO-00463783

 Prøvemottak: 22.05.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 22.05.2025 07:06 -
 30.05.2025 12:22

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn 21/5-25

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-05220283	Prøvetakingsdato:	21.05.2025		
Prøvetype:	Urent vann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	22.05.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	97	ng/l	0.3	30	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1000	ng/l	0.3	310	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	120	ng/l	0.3	37	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	10000	ng/l	0.2	3100	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	190	ng/l	0.6	59	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	930	ng/l	0.3	288	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	810	ng/l	0.3	251	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	350	ng/l	0.3	109	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	430	ng/l	0.3	133	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	110	ng/l	0.3	34	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	22	ng/l	0.3	7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2100	ng/l	0.3	651	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	280	ng/l	0.3	87	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	180	ng/l	0.3	56	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

 * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

 Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	12000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	16000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	17000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	14000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	16000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.05.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-054401-01
EUNOMO-00463783

Prøvemottak: 22.05.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 22.05.2025 07:06 -
30.05.2025 12:22

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn 21/5-25

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-05220284	Prøvetakingsdato:	21.05.2025		
Prøvetype:	Urent vann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	22.05.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.94	ng/l	0.3	0.29	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	31	ng/l	0.3	10	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.5	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	200	ng/l	0.2	62	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	5.1	ng/l	0.6	1.6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	11	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	11	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.6	ng/l	0.3	1.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	7.3	ng/l	0.3	2.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	36	ng/l	0.3	11	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.1	ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	11	ng/l	0.3	3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	5.5	ng/l	0.3	1.7	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	9.9	ng/l	0.3	3.1	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.1	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.6	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	0.32	ng/l	0.3	0.1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	270 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	320 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	340 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	320 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	330 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.05.2025

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
 Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-054397-01
EUNOMO-00463783

 Prøvemottak: 22.05.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 22.05.2025 07:06 -
 30.05.2025 12:22

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn 21/5-25

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-05220285	Prøvetakingsdato:	21.05.2025		
Prøvetype:	Urent vann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-986	Analysestartdato:	22.05.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	26	ng/l	0.3	8	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	350	ng/l	0.3	109	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2200	ng/l	0.2	682	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	250	ng/l	0.6	78	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	610	ng/l	0.3	189	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	580	ng/l	0.3	180	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	260	ng/l	0.3	81	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	170	ng/l	0.3	53	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	38	ng/l	0.3	12	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	66	ng/l	0.3	20	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	110	ng/l	0.3	34	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	35	ng/l	0.3	11	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

 * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

 Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	4600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	4700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	4600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	4700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 30.05.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-071093-01
EUNOMO-00468471

Prøvemottak: 25.06.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.06.2025 10:52 -
02.07.2025 11:02

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 26

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-06250307	Prøvetakingsdato:	24.06.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders L		
Prøvemerkning:	ENZV-K601	Analysestartdato:	25.06.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.4	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	21	ng/l	0.2	7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.1	ng/l	0.6	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.1	ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.7	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.92	ng/l	0.3	0.29	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	0.86	ng/l	0.3	0.27	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	0.92	ng/l	0.3	0.29	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.44	ng/l	0.3	0.14	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.2	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.4	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	24 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	30 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	32 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	29 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	31 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.07.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-071186-01
EUNOMO-00468471

 Prøvemottak: 25.06.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 25.06.2025 10:52 -
 02.07.2025 12:32

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 26

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-06250308	Prøvetakingsdato:	24.06.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders L		
Prøvemerkning:	ENZV-986	Analysestartdato:	25.06.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	250	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1600	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	260	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	540	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	400	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	260	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	29	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	25	ng/l	0.3	32%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	92	ng/l	0.3	32%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3600 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Forhøyet LOQ pga høyt innhold av PFAS.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.07.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-071128-01

EUNOMO-00468471

Prøvemottak: 25.06.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.06.2025 10:51 -
02.07.2025 11:56

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 26

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-06250302	Prøvetakingsdato:	24.06.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders L		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	25.06.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.64	ng/l	0.3	0.2	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	6.9	ng/l	0.3	2.1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	60	ng/l	0.2	19	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.2	ng/l	0.6	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	3.2	ng/l	0.3	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.1	ng/l	0.3	1.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.1	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	2.2	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	16	ng/l	0.3	5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.54	ng/l	0.3	0.17	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	3.6	ng/l	0.3	1.1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.4	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.4	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.86	ng/l	0.3	0.27	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.46	ng/l	0.3	0.14	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	85 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	110 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.07.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-071129-01

EUNOMO-00468471

Prøvemottak: 25.06.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.06.2025 10:51 -
02.07.2025 11:56

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 26

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-06250303	Prøvetakingsdato:	24.06.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders L		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	25.06.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.5	ng/l	0.3	0.8	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	18	ng/l	0.3	6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.64	ng/l	0.3	0.2	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	160	ng/l	0.2	50	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.9	ng/l	0.6	2.1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	15	ng/l	0.3	5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	17	ng/l	0.3	5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.9	ng/l	0.3	2.8	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	6.8	ng/l	0.3	2.1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	84	ng/l	0.3	26	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	2.5	ng/l	0.3	0.8	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	9.3	ng/l	0.3	2.9	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.74	ng/l	0.3	0.23	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.8	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	270 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	330 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	330 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	320 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	330 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

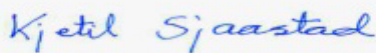
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.07.2025


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-070845-01
EUNOMO-00468471

 Prøvemottak: 25.06.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 25.06.2025 10:51 -
 01.07.2025 15:53

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 26

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-06250304	Prøvetakingsdato:	24.06.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders L		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	25.06.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.43	ng/l	0.3	0.13	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5.1	ng/l	0.3	1.6	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	42	ng/l	0.2	13	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.3	ng/l	0.6	0.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.4	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.4	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.1	ng/l	0.3	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.6	ng/l	0.3	0.5	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	8.6	ng/l	0.3	2.7	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.45	ng/l	0.3	0.14	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.4	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.68	ng/l	0.3	0.21	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	57 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	65 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	66 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	64 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	66 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 01.07.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
 Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-071217-01
EUNOMO-00468471

 Prøvemottak: 25.06.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 25.06.2025 10:51 -
 02.07.2025 12:52

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 26

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-06250305	Prøvetakingsdato:	24.06.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Anders L		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	25.06.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	14	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1300	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	36	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	48	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	52	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	11	ng/l	0.3	27%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	310	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	36	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<10	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	22	ng/l	0.3	32%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.07.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed
AR-25-MM-071187-01
EUNOMO-00468471

 Prøvemottak: 25.06.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 25.06.2025 10:52 -
 02.07.2025 12:32

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 26

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-06250309	Prøvetakingsdato:	24.06.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders L		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR1	Analysestartdato:	25.06.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	390	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	17	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	460	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1000	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	630	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	25	ng/l	0.3	32%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	260	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	54	ng/l	1	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	47	ng/l	0.3	32%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	53	ng/l	0.3	30%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	660 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Forhøyet LOQ pga høyt innhold av PFAS.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.07.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-071189-01
EUNOMO-00468471

Prøvemottak: 25.06.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.06.2025 10:53 -
02.07.2025 12:32

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 26

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-06250312	Prøvetakingsdato:	24.06.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders L		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	25.06.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	22	ng/l	0.3	32%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	930	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2400	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	48	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	42	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	250	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	78	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	15	ng/l	0.3	33%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	24	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	61	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	21	ng/l	0.3	33%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	56	ng/l	0.3	30%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	22	ng/l	0.3	32%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	4000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	4400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	4100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	4200 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Forhøyet LOQ pga høyt innhold av PFAS.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.07.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-071188-01
EUNOMO-00468471

Prøvemottak: 25.06.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.06.2025 10:53 -
02.07.2025 12:32

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 26

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-06250311	Prøvetakingsdato:	24.06.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders L		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	25.06.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	4100	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	33	ng/l	0.3	30%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	36	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	20	ng/l	0.3	30%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	30	ng/l	0.3	30%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	18	ng/l	0.3	33%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	4400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	4500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	4500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	4500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	4500 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Forhøyet LOQ pga høyt innhold av PFAS.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.07.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-071121-01
EUNOMO-00468471

Prøvemottak: 25.06.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.06.2025 10:55 -
02.07.2025 11:51

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 26

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-06250313	Prøvetakingsdato:	24.06.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders L		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	25.06.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.6	ng/l	0.3	0.8	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	53	ng/l	0.3	16	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.67	ng/l	0.3	0.21	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	550	ng/l	0.2	171	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	1.4	ng/l	0.6	0.4	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.0	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.9	ng/l	0.3	0.6	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.7	ng/l	0.3	0.8	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	5.0	ng/l	0.3	1.6	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	17	ng/l	0.3	5	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.4	ng/l	0.3	0.4	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	630 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	640 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	640 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	640 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	640 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.07.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Ijaz Ahmed

AR-25-MM-071120-01
EUNOMO-00468471

Prøvemottak: 25.06.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 25.06.2025 10:52 -
02.07.2025 11:51

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 26

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-06250306	Prøvetakingsdato:	24.06.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders L		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	25.06.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	12	ng/l	0.3	4	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	280	ng/l	0.3	87	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	4.2	ng/l	0.3	1.3	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	520	ng/l	0.2	161	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	78	ng/l	0.6	24	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	120	ng/l	0.3	37	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	96	ng/l	0.3	30	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	29	ng/l	0.3	9	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	47	ng/l	0.3	15	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	49	ng/l	0.3	15	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.79	ng/l	0.3	0.24	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.1	ng/l	0.3	0.7	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	12	ng/l	0.3	4	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

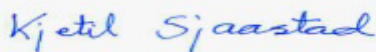
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 02.07.2025


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Målesikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Bente Wejden
AR-25-MM-084510-01
EUNOMO-00472254

 Prøvemottak: 31.07.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.07.2025 07:05 -
 07.08.2025 13:33

Referanse: ENZV PFAS 2025, uke 31

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-07310143	Prøvetakingsdato:	30.07.2025		
Prøvetype:	Sigevann Urent vann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-986	Analysestartdato:	31.07.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	520	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1100	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	190	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	460	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	430	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	210	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	3300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	3300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks g 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.08.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Bente Wejden

AR-25-MM-084508-01

EUNOMO-00472254

Prøvemottak: 31.07.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 31.07.2025 07:05 -
07.08.2025 13:33

Referanse: ENZV PFAS 2025, uke 31

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-07310144	Prøvetakingsdato:	30.07.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	31.07.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	29	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	240	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	5.7	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	8.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	41	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	8.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	9.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	0.77	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	320 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	370 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	380 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	390 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.08.2025


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Bente Wejden

AR-25-MM-084514-01
EUNOMO-00472254

Prøvemottak: 31.07.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 31.07.2025 07:05 -
07.08.2025 13:33

Referanse: ENZV PFAS 2025, uke 31

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-07310145	Prøvetakingsdato:	30.07.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	31.07.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	200	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	7.0	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	9.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	3.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.57	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	330 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	400 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.08.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Bente Wejden
AR-25-MM-084504-01
EUNOMO-00472254

 Prøvemottak: 31.07.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.07.2025 07:05 -
 07.08.2025 13:33

Referanse: ENZV PFAS 2025, uke 31

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-07310146	Prøvetakingsdato:	30.07.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	31.07.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	49	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.4	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.66	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.85	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.57	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	82 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	93 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	94 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	94 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	94 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.08.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Bente Wejden
AR-25-MM-084511-01
EUNOMO-00472254

 Prøvemottak: 31.07.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.07.2025 07:05 -
 07.08.2025 13:33

Referanse: ENZV PFAS 2025, uke 31

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-07310147	Prøvetakingsdato:	30.07.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	31.07.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	57	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	650	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	62	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	5300	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	140	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	580	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	510	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	220	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	290	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	52	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1000	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	6300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	8800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	9100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	8000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	9000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.08.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Bente Wejden
AR-25-MM-084505-01
EUNOMO-00472254

 Prøvemottak: 31.07.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.07.2025 07:05 -
 07.08.2025 13:33

Referanse: ENZV PFAS 2025, uke 31

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-07310148	Prøvetakingsdato:	30.07.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR1	Analysestartdato:	31.07.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	7.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	220	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	3.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	340	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	4.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	230	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	860	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	800	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	330	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	34	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	77	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.48	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	5.9	ng/l	1	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	54	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	7.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	3.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.61 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	700 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	3000 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	3100 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sentrifugering før PFAS analyse				
a)* Sentrifugering	1			Sentrifugering
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3000 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3100 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.08.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Bente Wejden
AR-25-MM-084509-01
EUNOMO-00472254

 Prøvemottak: 31.07.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.07.2025 07:05 -
 07.08.2025 13:33

Referanse: ENZV PFAS 2025, uke 31

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-07310149	Prøvetakingsdato:	30.07.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	31.07.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	890	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1700	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	48	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	240	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	89	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	48	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	3400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	3600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks g 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.08.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: **Bente Wejden**

AR-25-MM-084513-01

EUNOMO-00472254

Prøvemottak: 31.07.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 31.07.2025 07:05 -
07.08.2025 13:33

Referanse: ENZV PFAS 2025, uke 31

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-07310150	Prøvetakingsdato:	30.07.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	31.07.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3100	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	22	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	28	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	3400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3500 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.08.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Bente Wejden

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-07310151	Prøvetakingsdato:	30.07.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	31.07.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	55	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	510	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.6	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	4.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	6.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	590 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	610 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	610 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	610 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.08.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Bente Wejden

AR-25-MM-084507-01

EUNOMO-00472254

Prøvemottak: 31.07.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 31.07.2025 07:05 -
07.08.2025 13:33

Referanse: ENZV PFAS 2025, uke 31

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-07310152	Prøvetakingsdato:	30.07.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	31.07.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	3.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	320	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	640	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	38	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	95	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	55	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	58	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	67	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.99	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	1300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.08.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Bente Wejden

AR-25-MM-084506-01
EUNOMO-00472254

Prøvemottak: 31.07.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 31.07.2025 07:05 -
07.08.2025 13:33

Referanse: ENZV PFAS 2025, uke 31

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-07310153	Prøvetakingsdato:	30.07.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K601	Analysestartdato:	31.07.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	150	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.0	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	7.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	7.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	8.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.56	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	4.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.76	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	8.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	190 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	250 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	260 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	250 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	250 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 07.08.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-105133-01
EUNOMO-00477608

Prøvemottak: 09.09.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.09.2025 11:40 -
22.09.2025 10:53

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-09090449	Prøvetakingsdato:	03.09.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	09.09.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.43	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	44	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.4	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	4.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	2.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.56	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	5.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.62	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	69 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	87 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	90 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	84 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	89 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 22.09.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-105140-01
EUNOMO-00477608

Prøvemottak: 09.09.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.09.2025 11:40 -
22.09.2025 10:53

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-09090451	Prøvetakingsdato:	03.09.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V3	Analysestartdato:	09.09.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.56	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	31	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.5	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	8.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.36	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	45 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	55 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	58 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	56 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	57 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 22.09.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-105135-01
EUNOMO-00477608

 Prøvemottak: 09.09.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 09.09.2025 11:40 -
 22.09.2025 10:53

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-09090452	Prøvetakingsdato:	03.09.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V8	Analysestartdato:	09.09.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.8	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.7	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.75	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.56	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.75	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	0.38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	4.4 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	8.1 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	8.1 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	8.1 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	8.1 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 22.09.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-105137-01
EUNOMO-00477608

 Prøvemottak: 09.09.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 09.09.2025 11:40 -
 22.09.2025 10:53

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-09090453	Prøvetakingsdato:	03.09.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V9	Analysestartdato:	09.09.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	200	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	5.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	5.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	81	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.60	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	310 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	330 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	330 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	330 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	330 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

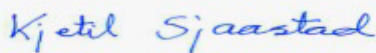
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 22.09.2025


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-105131-01
EUNOMO-00477608

Prøvemottak: 09.09.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.09.2025 11:40 -
22.09.2025 10:53

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-09090454	Prøvetakingsdato:	03.09.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	09.09.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.80	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.80	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	110	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.5	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	8.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	5.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	55	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	5.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.96	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	180 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	210 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	220 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	210 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	210 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 22.09.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-105132-01

EUNOMO-00477608

Prøvemottak: 09.09.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.09.2025 11:40 -
22.09.2025 10:53

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-09090456	Prøvetakingsdato:	03.09.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20a	Analysestartdato:	09.09.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	14	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.9	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.94	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	4.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.79	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	23 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	30 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	30 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	29 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	30 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

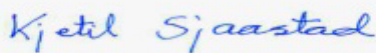
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 22.09.2025


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-105136-01
EUNOMO-00477608

 Prøvemottak: 09.09.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 09.09.2025 11:40 -
 22.09.2025 10:53

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-09090457	Prøvetakingsdato:	03.09.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V20b	Analysestartdato:	09.09.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	14	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.8	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	4.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.72	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	24 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	31 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	31 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	31 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	31 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 22.09.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-104568-01
EUNOMO-00477608

 Prøvemottak: 09.09.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 09.09.2025 11:40 - 19.09.2025 15:47

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-09090458	Prøvetakingsdato:	03.09.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	09.09.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3700	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	73	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	350	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	230	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	65	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	450	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	88	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	4100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	5300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	5500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	4900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	5400 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 19.09.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-105139-01
EUNOMO-00477608

Prøvemottak: 09.09.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.09.2025 11:40 -
22.09.2025 10:53

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-09090459	Prøvetakingsdato:	03.09.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K501B	Analysestartdato:	09.09.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.78	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	7.3	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.1	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	5.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	0.77	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.75	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.36	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	11 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	65 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	79 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	28 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	66 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 22.09.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-105138-01
EUNOMO-00477608

Prøvemottak: 09.09.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.09.2025 11:40 -
22.09.2025 10:53

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-09090460	Prøvetakingsdato:	03.09.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K600	Analysestartdato:	09.09.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	16	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.91	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	0.97	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	0.96	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.68	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	20 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	26 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	28 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	26 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	27 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 22.09.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-105134-01
EUNOMO-00477608

 Prøvemottak: 09.09.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 09.09.2025 11:40 -
 22.09.2025 10:53

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-09090461	Prøvetakingsdato:	03.09.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-1319	Analysestartdato:	09.09.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	60	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	450	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	8.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	9.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	34	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	86	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	6.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	9.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	630 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	680 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	690 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	690 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	690 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 22.09.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-105130-01
EUNOMO-00477608

 Prøvemottak: 09.09.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 09.09.2025 11:40 -
 22.09.2025 10:53

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-09090462	Prøvetakingsdato:	03.09.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V-Grøft1	Analysestartdato:	09.09.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	280	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.0	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	7.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	8.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.62	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	460 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	480 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	490 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	490 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	490 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 22.09.2025


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-119820-01
EUNOMO-00482387

Prøvemottak: 09.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.10.2025 13:49 -
21.10.2025 16:02

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090416	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	ANDERS LUND		
Prøvemerkning:	ENZV-986	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	4.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	280	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	4.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	370	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	74	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	380	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	530	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	230	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	8.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	6.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	57	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	0.31	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
«delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluoridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	820 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sentrifugering før PFAS analyse			
a)*	Sentrifugering	1		Sentrifugering
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Prøven har blitt sentrifugert på grunn av partikler i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 21.10.2025


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
«delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-119876-01
EUNOMO-00482387

Prøvemottak: 09.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.10.2025 13:49 -
21.10.2025 21:40

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090415	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	ANDERS LUND		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.43	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	6.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	44	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.9	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	4.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	2.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	7.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.46	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	3.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.96	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.41	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
«delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	60 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS (SLV 11)	76 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	82 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	77 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	80 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
 Miljø (miljo@avinor.no)
 Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
 Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
 Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
 Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
 Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 21.10.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
 «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-119788-01
EUNOMO-00482387

Prøvemottak: 09.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.10.2025 13:48 -
21.10.2025 14:20

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090412	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	ANDERS LUND		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.70	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.67	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	81	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	5.1	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	8.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	5.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.84	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	0.30 ng/l	0.3 31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	120 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	160 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	170 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	160 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	160 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 21.10.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-119787-01
EUNOMO-00482387

 Prøvemottak: 09.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 09.10.2025 13:48 -
 21.10.2025 14:20

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090410	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	ANDERS LUND		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	17	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.2	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	3.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.80	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.34	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	26 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	34 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	34 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	34 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	34 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 21.10.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-120769-01
EUNOMO-00482387

Prøvemottak: 09.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.10.2025 13:48 -
23.10.2025 12:56

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090411	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	ANDERS LUND		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	94	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1500	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	64	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	320	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	99	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	300	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	87	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	2800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks g 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 23.10.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-120766-01
EUNOMO-00482387

 Prøvemottak: 09.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 09.10.2025 13:49 -
 23.10.2025 12:51

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090413	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	ANDERS LUND		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR1	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	540	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	740	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	260	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	810	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	610	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	250	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	310	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	67	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	63	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3900 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 23.10.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-120765-01
EUNOMO-00482387

 Prøvemottak: 09.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 09.10.2025 13:48 -
 23.10.2025 12:51

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090408	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	ANDERS LUND		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1600	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	81	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	260	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	350	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	310	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	34	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	71	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	67	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	92	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	4900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	5900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	6300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	6200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	6300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 23.10.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-120767-01

EUNOMO-00482387

Prøvemottak: 09.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.10.2025 13:49 -
23.10.2025 12:51

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090417	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	ANDERS LUND		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	260	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2400	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	24	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	48	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	68	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 23.10.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-119819-01
EUNOMO-00482387

Prøvemottak: 09.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.10.2025 13:49 -
21.10.2025 16:02

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090414	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	ANDERS LUND		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	65	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	610	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	4.7	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	8.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
«delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

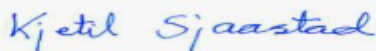
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	730 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	730 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	730 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	730 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 21.10.2025


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
«delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-120768-01

EUNOMO-00482387

Prøvemottak: 09.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.10.2025 13:52 -
23.10.2025 12:51

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 41

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090422	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	ANDERS LUND		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	480	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1800	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	56	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	64	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	29	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	54	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 23.10.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-119786-01
EUNOMO-00482395

Prøvemottak: 09.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.10.2025 07:05 -
21.10.2025 14:22

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090428	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V8	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.7	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.6	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.70	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.49	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.59	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	0.98	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	0.30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
«delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	4.1 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS (SLV 11)	7.5 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	7.5 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	7.5 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	7.5 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
 Miljø (miljo@avinor.no)
 Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
 Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
 Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
 Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
 Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 21.10.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
 «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-119785-01
EUNOMO-00482395

Prøvemottak: 09.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 09.10.2025 07:05 -
21.10.2025 14:22

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090429	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V9	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	3.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	190	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	8.1	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	9.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	9.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	64	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	2.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	3.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.41	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
«delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	290 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS (SLV 11)	350 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	350 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	350 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	350 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
 Miljø (miljo@avinor.no)
 Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
 Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
 Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
 Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
 Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 21.10.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
 «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-119799-01

EUNOMO-00482395

Prøvemottak: 09.10.2025

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2025 07:05 -
21.10.2025 14:57Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090430	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K501B	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.36	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	6.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	140	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.5	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	7.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	3.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.70	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	8.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
«delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	150 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS (SLV 11)	210 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	220 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	180 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	210 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
 Miljø (miljo@avinor.no)
 Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
 Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
 Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
 Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
 Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 21.10.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
 «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-119796-01
EUNOMO-00482395

Prøvemottak: 09.10.2025

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2025 07:05 -
21.10.2025 14:57

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090431	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K600	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	150	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	5.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	8.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	7.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	7.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.68	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	5.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.63	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	7.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
«delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	180 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS (SLV 11)	230 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	250 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	230 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	240 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 21.10.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
 «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-119797-01

EUNOMO-00482395

Prøvemottak: 09.10.2025

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2025 07:05 -
21.10.2025 14:57Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090432	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-1319	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	70	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	450	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.4	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	9.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	64	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	7.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	8.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.40	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.41	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
«delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS (SLV 11)	650 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	660 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	660 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	660 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
 Miljø (miljo@avinor.no)
 Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
 Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
 Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
 Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
 Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 21.10.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
 «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-119798-01

EUNOMO-00482395

Prøvemottak: 09.10.2025

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2025 07:05 -
21.10.2025 14:57Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090433	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V-Grøft1	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	210	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	5.7	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	9.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.78	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.98	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	3.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
«delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	380 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS (SLV 11)	410 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	420 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	420 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	420 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
 Miljø (miljo@avinor.no)
 Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
 Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
 Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
 Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
 Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 21.10.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier
 «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-120764-01
EUNOMO-00482395

 Prøvemottak: 09.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 09.10.2025 07:05 -
 23.10.2025 12:46

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090434	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-BR9	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1300	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	110	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	500	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	310	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	89	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 23.10.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-119794-01
EUNOMO-00482395

 Prøvemottak: 09.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 09.10.2025 07:05 -
 21.10.2025 14:22

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10090435	Prøvetakingsdato:	07.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-BR10	Analysestartdato:	09.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.90	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.48	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	22	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	5.7	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.41	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	55 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	95 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	95 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	95 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	95 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 21.10.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-129259-01
EUNOMO-00485736

 Prøvemottak: 31.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.10.2025 10:33 -
 11.11.2025 15:18

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310299	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-986	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	4.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	4.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	290	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	89	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	370	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	440	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	78	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	3.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	2.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	62	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	4.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sentrifugering før PFAS analyse			
a)*	Sentrifugering	1		Sentrifugering
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.11.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-129261-01
EUNOMO-00485736

 Prøvemottak: 31.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.10.2025 10:30 -
 11.11.2025 15:16

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310292	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.69	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.62	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	72	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.9	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	8.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	5.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	3.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.64	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.55	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.75	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	110 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	130 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	140 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	130 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	130 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.11.2025

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-129253-01
EUNOMO-00485736

 Prøvemottak: 31.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.10.2025 10:32 -
 11.11.2025 15:14

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310298	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.88	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	110	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.0	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	6.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	48	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	6.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	180 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	230 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	230 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	230 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	230 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.11.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-129252-01
EUNOMO-00485736

 Prøvemottak: 31.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.10.2025 10:31 -
 11.11.2025 15:14

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310293	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	6.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	26	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.1	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	6.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	41 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	49 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	50 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	50 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	50 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.11.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-132577-01
EUNOMO-00485736

Prøvemottak: 31.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2025 10:31 -
18.11.2025 21:16

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310294	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1200	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	54	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	260	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	89	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	65	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	51	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	2200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruks g 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 18.11.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-132576-01
EUNOMO-00485736

Prøvemottak: 31.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2025 10:32 -
18.11.2025 21:13

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310297	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR1	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	240	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	470	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	220	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	930	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	600	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	240	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	52	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	36	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	81	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	920 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 18.11.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-132573-01
EUNOMO-00485736

 Prøvemottak: 31.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.10.2025 10:30 -
 18.11.2025 21:13

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310290	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	36	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1100	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	88	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	240	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	400	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	220	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	410	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	60	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	28	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	230	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	75	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	51	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	4900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	5100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	4900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	5100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 18.11.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-132575-01
EUNOMO-00485736

Prøvemottak: 31.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2025 10:32 -
18.11.2025 21:13

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310296	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	210	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1700	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	40	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	2000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 18.11.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-129260-01
EUNOMO-00485736

 Prøvemottak: 31.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.10.2025 10:31 -
 11.11.2025 15:16

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310295	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	72	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	490	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	6.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	3.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	630 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	630 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	630 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	630 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.11.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-132574-01
EUNOMO-00485736

 Prøvemottak: 31.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.10.2025 10:30 -
 18.11.2025 21:13

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 44

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310291	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	490	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1200	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	49	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	100	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	71	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	28	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	62	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	70	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 18.11.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-129284-01
EUNOMO-00485734

Prøvemottak: 31.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2025 07:52 - 11.11.2025 15:26

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310282	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V8	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2.0	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.7	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.71	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.64	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.66	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	0.94	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	0.37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	4.4 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	8.1 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	8.1 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	8.1 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	8.1 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.11.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
 Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-129287-01
EUNOMO-00485734

 Prøvemottak: 31.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.10.2025 07:52 - 11.11.2025 15:26

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310283	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V9	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	170	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	4.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	8.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	6.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	7.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	76	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.87	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	0.30 ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	280 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	310 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	310 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	310 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	310 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.11.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-128023-01

EUNOMO-00485734

Prøvemottak: 31.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2025 07:52 - 07.11.2025 15:33

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310284	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V4	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	9.9	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<3.0	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.79	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.62	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	15 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	20 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	20 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	19 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	20 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

PFBA: Forhøyet LOQ pga matrikseffekter.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 07.11.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-132566-01
EUNOMO-00485734

 Prøvemottak: 31.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.10.2025 07:52 - 18.11.2025 21:01

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310285	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-BR9	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	96	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1300	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	97	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	510	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	360	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	89	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	240	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 18.11.2025

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-129250-01
EUNOMO-00485734

Prøvemottak: 31.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2025 07:52 -
11.11.2025 15:12

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310286	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-BR10	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.51	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	14	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	2.5	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	7.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	4.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	30 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	42 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	42 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	42 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	42 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.11.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-129286-01
EUNOMO-00485734

Prøvemottak: 31.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2025 07:52 -
11.11.2025 15:26

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310287	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K600	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	16	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.89	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	1.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.54	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.95	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	20 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	27 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	28 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	26 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	28 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.11.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-129285-01
EUNOMO-00485734

Prøvemottak: 31.10.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 31.10.2025 07:52 -
11.11.2025 15:26

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310288	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-1319	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	75	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	460	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.9	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	93	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	6.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	7.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	650 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	700 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	710 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	710 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	710 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.11.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-129283-01
EUNOMO-00485734

 Prøvemottak: 31.10.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 31.10.2025 07:52 -
 11.11.2025 15:26

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-10310289	Prøvetakingsdato:	29.10.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V-Grøft1	Analysestartdato:	31.10.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	3.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	57	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	3.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	240	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.2	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	10	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	5.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	430 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	490 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	490 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	490 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	490 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.11.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-142849-01
EUNOMO-00490671

Prøvemottak: 04.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 04.12.2025 16:32 -
11.12.2025 14:08

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-12040502	Prøvetakingsdato:	27.11.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V3	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.56	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	54	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.2	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	3.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.45	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.47	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.62	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	80 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	110 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-142847-01
EUNOMO-00490671

Prøvemottak: 04.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 04.12.2025 16:31 -
11.12.2025 14:13

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 49

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12040498	Prøvetakingsdato:	27.11.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-986	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	3.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	250	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	41	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	180	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	90	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	42	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	4.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	4.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	41	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	5.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	7.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	550 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1200 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Prøven har blitt dekantert pga partikler i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-142840-01
EUNOMO-00490671

Prøvemottak: 04.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 04.12.2025 16:31 -
11.12.2025 14:01

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-12040496	Prøvetakingsdato:	27.11.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.57	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.47	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	50	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.4	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	3.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.42	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.82	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.36	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.68	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	75 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	96 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	96 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	99 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-142843-01
EUNOMO-00490671

Prøvemottak: 04.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 04.12.2025 16:32 -
11.12.2025 14:02

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2025-12040501	Prøvetakingsdato: 27.11.2025				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: ENZV-V10	Analysestartdato: 04.12.2025				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.90	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.89	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	95	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.2	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	9.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	5.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	150 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	190 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	200 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-142842-01
EUNOMO-00490671

 Prøvemottak: 04.12.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 04.12.2025 16:31 -
 11.12.2025 14:02

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-12040499	Prøvetakingsdato:	27.11.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	6.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	26	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.0	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	7.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.47	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	41 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS (SLV 11)	50 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	51 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	50 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	51 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12040495	Prøvetakingsdato:	27.11.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	910	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	60	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	240	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	61	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	49	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12040494	Prøvetakingsdato:	27.11.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR1	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	230	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	360	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	160	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	450	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	380	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	180	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	30	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	73	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	790 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	2000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-142851-01
EUNOMO-00490671

 Prøvemottak: 04.12.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 04.12.2025 16:32 -
 11.12.2025 14:13

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 49

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12040504	Prøvetakingsdato:	27.11.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1900	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	27	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1500	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	80	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	340	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	500	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	88	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	250	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	24	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	71	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	74	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

 * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

 Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	5000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	5400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	5100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	5300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-142850-01
EUNOMO-00490671

 Prøvemottak: 04.12.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 04.12.2025 16:32 -
 11.12.2025 14:13

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 49

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12040503	Prøvetakingsdato:	27.11.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1200	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	30	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	34	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

 * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

 Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-142846-01
EUNOMO-00490671

Prøvemottak: 04.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 04.12.2025 16:31 -
11.12.2025 14:08

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 49

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-12040497	Prøvetakingsdato:	27.11.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	78	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	490	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	5.5	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	7.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	7.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	3.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	630 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	640 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	640 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	640 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-142848-01

EUNOMO-00490671

Prøvemottak: 04.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 04.12.2025 16:31 -
11.12.2025 14:13

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 49

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For flere av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12040500	Prøvetakingsdato:	27.11.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1000	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	17	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1900	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	57	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	86	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	78	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	49	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	66	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-143047-01
EUNOMO-00490655

Prøvemottak: 04.12.2025

Temperatur:

Analyseperiode: 04.12.2025 11:50 -
11.12.2025 16:17

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-12040434	Prøvetakingsdato:	28.11.2025		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V4	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2.8	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	1.9	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.95	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.77	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.98	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	1.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	6.5 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	12 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	12 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	12 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	12 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Prøven har blitt dekantert pga partikler i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-143031-01
EUNOMO-00490655

 Prøvemottak: 04.12.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 04.12.2025 11:50 -
 11.12.2025 15:52

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-12040439	Prøvetakingsdato:	28.11.2025		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V8	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3.1	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	2.0	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.67	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.82	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.53	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	6.4 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	11 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	11 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	11 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	11 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-143874-01
EUNOMO-00490655

Prøvemottak: 04.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 04.12.2025 11:50 -
12.12.2025 15:06

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-12040440	Prøvetakingsdato:	28.11.2025		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V9	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.81	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	7.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.46	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	54	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	3.8	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	3.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	2.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	3.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.54	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.60	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	85 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	99 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	100 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 12.12.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-143056-01
EUNOMO-00490655

 Prøvemottak: 04.12.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 04.12.2025 11:50 -
 11.12.2025 16:17

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-12040441	Prøvetakingsdato:	28.11.2025		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K501-S	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<1.0	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	<10	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	6.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	3.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.91	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.32	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	6.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	1.6 ng/l	1	31%	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	4.3 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	70 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	78 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	45 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	70 ng/l			DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ for noen av forbindelsene pga matrikseffekter.

PFAS: Prøven har blitt dekantert pga partikler i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-25-MM-142841-01
EUNOMO-00490655

Prøvemottak: 04.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 04.12.2025 11:50 -
11.12.2025 14:02

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-12040442	Prøvetakingsdato:	28.11.2025		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-K600	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.63	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	8.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.76	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	61	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	2.5	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	4.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	3.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	5.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	3.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.75	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	77 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	99 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	110 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	98 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-143048-01
EUNOMO-00490655

 Prøvemottak: 04.12.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 04.12.2025 11:50 -
 11.12.2025 16:08

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-12040443	Prøvetakingsdato:	28.11.2025		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-1319	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	66	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	420	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	9.2	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	14	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	19	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	83	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	6.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	9.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.33	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	590 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	640 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	660 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	660 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	660 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Målesikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om målesikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-143049-01
EUNOMO-00490655

 Prøvemottak: 04.12.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 04.12.2025 11:50 -
 11.12.2025 16:17

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-12040444	Prøvetakingsdato:	28.11.2025		
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-V-Grøft1	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	43	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	230	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	4.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	7.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	9.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	150	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.56	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	3.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	430 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	470 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	470 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	470 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	470 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Prøven har blitt dekantert pga partikler i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-143046-01
EUNOMO-00490655

Prøvemottak: 04.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 04.12.2025 11:50 -
11.12.2025 16:17

Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-12040445	Prøvetakingsdato:	28.11.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-BR9	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1200	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	130	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	650	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	420	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	110	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	200	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	3200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	3200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	3000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	3200 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Rapportkommentar:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-25-MM-143033-01
EUNOMO-00490655

 Prøvemottak: 04.12.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 04.12.2025 11:50 -
 11.12.2025 15:54

 Referanse: PFAS-prosjekt Stavanger
 lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2025-12040446	Prøvetakingsdato:	28.11.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Anders Lund		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-BR10	Analysestartdato:	04.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.48	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.41	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	18	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	3.4	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	5.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	5.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	7.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	41 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	61 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	61 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	61 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	61 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 11.12.2025

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-26-MM-000502-02

EUNOMO-00492949

Prøvemottak: 19.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 19.12.2025 14:45 -
05.01.2026 15:35

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 51

ANALYSERAPPORT

Denne analyserapporten erstatter tidligere versjon(er). Vennligst makuler tidligere
tilsendt analyserapport.
AR-26-MM-000502XX

Merknader prøveserie:

For analyse av PFAS-forbindelser på utvalgte prøver: Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12190606	Prøvetakingsdato:	18.12.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-K600	Analysestartdato:	19.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	150	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	12	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LODMåleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	170 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	190 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	200 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Rapportkommentar:

Versjon 2: med endret prøvemerkning.

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 14.01.2026

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For analyse av PFAS-forbindelser på utvalgte prøver: Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.: 439-2025-12190607

Prøvetype: Grunnvann

Prøvemerkning: ENZV-986

Prøvetakingsdato: 18.12.2025

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 19.12.2025

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.48	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	89	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.5	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	220	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	14	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	55	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	57	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	29	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	3.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	2.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	3.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	380 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	560 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	590 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	570 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	580 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 05.01.2026


Anders Haraldsen

Kundeveileder (ASM) Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-26-MM-000504-01

EUNOMO-00492949

Prøvemottak: 19.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 19.12.2025 14:45 -
05.01.2026 15:35

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 51

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For analyse av PFAS-forbindelser på utvalgte prøver: Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12190608	Prøvetakingsdato:	18.12.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V2	Analysestartdato:	19.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	18	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.7	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	3.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.41	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.94	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.93	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	26 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	33 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	36 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	34 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	35 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 05.01.2026

Anders Haraldsen

Kundeveileder (ASM) Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-26-MM-000507-01

EUNOMO-00492949

Prøvemottak: 19.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 19.12.2025 14:46 -
05.01.2026 15:35

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 51

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For analyse av PFAS-forbindelser på utvalgte prøver: Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12190611	Prøvetakingsdato:	18.12.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V10	Analysestartdato:	19.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	7.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.40	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	49	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	3.6	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	9.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	3.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	3.7	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	9.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	4.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	7.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.37	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	70 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	97 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	110 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	93 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	98 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 05.01.2026

Anders Haraldsen

Kundeveileder (ASM) Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-26-MM-000506-01
EUNOMO-00492949

 Prøvemottak: 19.12.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 19.12.2025 14:46 -
 05.01.2026 15:35

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 51

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For analyse av PFAS-forbindelser på utvalgte prøver: Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12190610	Prøvetakingsdato:	18.12.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-V20	Analysestartdato:	19.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	36	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.6	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.4	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.79	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.74	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.1	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	3.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	1.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	7.0	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

 * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

 Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	42 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	48 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	57 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	49 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	50 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 05.01.2026


Anders Haraldsen

Kundeveileder (ASM) Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-26-MM-000501-01

EUNOMO-00492949

Prøvemottak: 19.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 19.12.2025 14:45 -
05.01.2026 15:35

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 51

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For analyse av PFAS-forbindelser på utvalgte prøver: Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12190605	Prøvetakingsdato:	18.12.2025		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF1-utløp drens	Analysestartdato:	19.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	130	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1500	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	70	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	340	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	99	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansyre (PFDeA)	49	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansyre (PFUnA)	13	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	11	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	430	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)* N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	2800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	3300 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	2600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	2800 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 05.01.2026

Anders Haraldsen

Kundeveileder (ASM) Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

AR-26-MM-000505-02

EUNOMO-00492949

Prøvemottak: 19.12.2025

Temperatur:

Analyseperiode: 19.12.2025 14:45 -
05.01.2026 15:35Ny analyseperiode: 14.01.2026 16:46 -
23.01.2026 15:43

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 51

ANALYSERAPPORT

Denne analyserapporten erstatter tidligere versjon(er). Vennligst makuler tidligere
tilsendt analyserapport.
AR-26-MM-000505XX

Merknader prøveserie:

For analyse av PFAS-forbindelser på utvalgte prøver: Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12190609	Prøvetakingsdato:	18.12.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR1	Analysestartdato:	19.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	18	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	420	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	5800	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	160	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	390	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	460	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	270	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	92	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	23	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	65	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	190	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	28	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	6600 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	8000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	8200 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	7900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	8100 ng/l		DIN38407-42 mod.

Merknader:

-Versjon 2: resultatene ble bekreftet ved ny analyse, bortsett fra PFUDa.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 23.01.2026


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-26-MM-000498-01
EUNOMO-00492949

 Prøvemottak: 19.12.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 19.12.2025 14:44 -
 05.01.2026 15:35

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 51

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For analyse av PFAS-forbindelser på utvalgte prøver: Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12190601	Prøvetakingsdato:	18.12.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR2	Analysestartdato:	19.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	22	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1500	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	42	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1700	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	16	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	60	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	210	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	340	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	140	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	540	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	28	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	160	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	15	ng/l	1	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	25	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	340	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	39	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	44	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	120	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

 * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

 Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	3800 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	4900 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	5400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	5000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	5300 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 05.01.2026


Anders Haraldsen

Kundeveileder (ASM) Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-26-MM-000500-01
EUNOMO-00492949

Prøvemottak: 19.12.2025
Temperatur:
Analyseperiode: 19.12.2025 14:44 -
05.01.2026 15:35

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 51

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For analyse av PFAS-forbindelser på utvalgte prøver: Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12190603	Prøvetakingsdato:	18.12.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR3	Analysestartdato:	19.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	210	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1100	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	24	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	52	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	35	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	21	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	26	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	15	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	1400 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	1500 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 05.01.2026


Anders Haraldsen

Kundeveileder (ASM) Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
 Postboks 150
 2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad
AR-26-MM-000497-01
EUNOMO-00492949

 Prøvemottak: 19.12.2025
 Temperatur:
 Analyseperiode: 19.12.2025 14:44 -
 05.01.2026 15:35

Referanse: ENZV 2023 PFAS, uke 51

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For analyse av PFAS-forbindelser på utvalgte prøver: Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12190600	Prøvetakingsdato:	18.12.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR4	Analysestartdato:	19.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	91	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.8	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	520	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	4.3	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	8.6	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	4.3	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	9.2	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	20	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	3.9	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

 * Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

 Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTriDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<0.30 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	640 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	660 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	670 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	670 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	670 ng/l		DIN38407-42 mod.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping

a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)

Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)

Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 05.01.2026


Anders Haraldsen

Kundeveileder (ASM) Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
 nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Avinor AS
Postboks 150
2061 GARDERMOEN
Attn: Trine Reistad

ANALYSERAPPORT

Denne analyserapporten erstatter tidligere versjon(er). Vennligst makuler tidligere
tilsendt analyserapport.
AR-26-MM-000499XX

Merknader prøveserie:

For analyse av PFAS-forbindelser på utvalgte prøver: Kvantifiseringsgrensen er økt på grunn av høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2025-12190602	Prøvetakingsdato:	18.12.2025		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENZV-BØF2-BR7	Analysestartdato:	19.12.2025		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1400	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	38	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	13000	ng/l	0.2	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	43	ng/l	0.6	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	71	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	79	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	45	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	93	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	170	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	31	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<20	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<1000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	26	ng/l	0.3	31%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Perfluorodekansulfonat (PFDoS)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<10 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorotridekansulfonat (PFTrDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	0.3	DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 4 (EU EFSA)	15000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	15000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	15000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS 20 ((EU) 2020/2184)	15000 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS21 (LIVSFS 2022:12)	15000 ng/l		DIN38407-42 mod.

Merknader:

-Versjon 2: med endret resultat for enkelte parametre etter reanalyse.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sockerbruksg 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,

Kopi til:

5205614@norconsult.com (5205614@norconsult.com)
Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Ailin Berntsen (ailin.Berntsen@avinor.no)
Annelene Pengerud (Annelene.Pengerud@norconsult.com)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Ingvald Erga (Ingvald.Erga@avinor.no)
Mona Cecilie Hansen (mona.cecilie.hansen@avinor.no)

Moss 23.01.2026


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense LOD: Deteksjonsgrense MU: Måleusikkerhet <: Mindre enn >: Større enn
nd: Not detected/ ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr «ikke påvist». Resultat «Påvist» betyr større enn LOQ/ LOD

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Eurofins er ikke ansvarlig for informasjon oppgitt fra kunde, eller i de tilfeller hvor oppgitt informasjon kan påvirke gyldigheten til analyseresultatene.

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.