

AVINOR

TILTAKSPLAN FOR PFAS- FORURENSET GRUNN SOM FØLGE AV BRANNØVING

ALTA LUFTHAVN



Dokumentinformasjon

Forsidefoto av Naustneset med det nedlagte brannøvingsfeltet november 2021, Alta lufthavn, Tom Tellefsen

Tittel:	Tiltaksplan for PFAS-forurensset grunn som følge av brannøving, Alta lufthavn		
COWI-kontor:	Fredrikstad		
Oppdrag nr:	A232698	Rapportnummer	RAP_A232698-014
Utgivelsesdato:	1. november 2023	Antall sider:	154
Tilgjengelighet:	Åpen	Antall vedlegg:	5
Utarbeidet:	Tom Tellefsen Arve Misund Aud Helland Heidi Knutsen Eirik Fjeld (Fjeld & Vann AS) Gerard Dam		
Kontrollert:	Arve Misund	Sign.	<i>Arve Misund</i>
Godkjent:	Stein B. Olsen	Sign.	
Oppdragsgiver:	Avinor	Oppdragsgivers kontaktperson:	Bente Wejden
Stikkord:	PFAS – Forurensset grunn – forurensset elve-, grunn- og sjøvann –biota – avløpsvann fra overvannsnett		
Versjon: UTKAST	30. mars 2023		
Versjon: 1.0	24. september 2023		
Versjon: 2.0	1. november 2023		

INNHold

Sammendrag	5
1 Innledning	8
1.1 Miljømål	8
1.2 Om Per- og polyfluoreerte forbindelser (PFAS)	9
1.3 Klassifisering av PFAS og grenseverdier	13
2 Områdebeskrivelse	17
2.1 Lokalisering	17
2.2 Grunnforhold	18
2.3 Avrenningsforhold og resipient	19
2.4 Altaelva	20
2.5 Avrenning, flo og fjære	21
2.6 Naturverdier og friluftsområder	24
2.7 Kulturminner	28
3 Forurensede områder	29
3.1 Brannøvingsfeltet på Naustneset	29
3.2 Andre aktuelle kildeområder	31
3.3 Området hvor driftsbygningene sto tidligere	31
3.4 Overvannsnett på lufthavna	31
4 Tidligere undersøkelser	33
4.1 Prøvemateriale og omfang	33
4.2 Kartlegging av PFAS 2011-2014	33
4.3 Innsamling av strandbiota og fisk 2013	36
4.4 Kartlegging av forurenset grunn under DB-GL 2020	37
5 Undersøkelser ved Alta lufthavn 2021-2023	39
5.1 Feltarbeid og resultater for løsmasser på BØF	39
5.2 Kornfordeling av løsmasser på BØF	44
5.3 Resultater prøvetaking foran driftsbygget	47
5.4 Grunnvann	50
5.5 Overvann - avrenning via OV-nettet	64
5.6 Slam i OV kummer og sandfang	67
5.7 PFAS i sjø-, og elvevann	68
5.8 Strandbiota og fisk	72
6 Mengde PFAS i løsmasser	84
6.1 Metode for mengdeberegning	84
6.2 Mengde PFAS på BØF1	85
6.3 Mengde PFAS foran driftsbygget (DB-GL)	90
7 Spredningsvurderinger	93
7.1 Beregningsverktøy	93
7.2 BØF1 på Naustneset	94

7.3	Driftsområdet	101
7.4	Beregnet utslipp av PFAS via oljeutskiller	106
8	Risikovurdering	108
8.1	Risiko for human helse	108
8.2	Økologisk risiko	111
8.3	Risiko etter tiltak	113
9	Aktuelle tiltaksmetoder	115
9.1	Oppgraving med ekstern deponering - BØF	120
9.2	Vasking av gravemasser - BØF	122
9.3	Spredningshindrende tiltak i anleggsfasen	124
10	Metode for kostnadsberegninger	124
10.1	Metode og forutsetninger	124
10.2	Kostnader	127
11	Foreslått tiltaksmetode og miljømål	129
11.1	Foreslått tiltak og akseptkriterier	129
11.2	Spesifikke miljømål	132
11.3	Gjennomføring av tiltak	133
12	Fremdriftsplan	136
13	Overvåking og videre undersøkelser	137
13.1	Overvåking i anleggsfasen	137
13.2	Overvåking etter anleggsfasen	138
14	Referanser	139

VEDLEGG

Vedlegg A - Løsmasse beskrivelse for prøver tatt på BØF, Naustneset

Vedlegg B - Løsmasse beskrivelse for prøver tatt foran driftsbygget på lufthavna

Vedlegg C - Berørte parter

Vedlegg D - Leseliste

Vedlegg E – Analyserapporter

Sammendrag

Bakgrunn

Miljødirektoratet gav den 14. mai 2020 Avinor pålegg om å utføre miljøundersøkelser med sikte på å utarbeide tiltaksplan for flere av Avinors lufthavner (Miljødirektoratet 2020A). På oppdrag fra Avinor har COWI AS gjennomført miljøundersøkelser i og ved lufthavnen i perioden 2021-2023. Undersøkelsene har omfattet prøvetaking av jord, strandbiota, fisk, overvann og grunnvann på og nær Alta lufthavn. Miljødirektoratet rettet et nytt pålegg til Avinor AS om å utføre supplerende undersøkelser av PFAS-forurensning ved Alta lufthavn, Naustneset datert 16.09.22, samt utarbeidelse av tiltaksplan for lufthavnen. Foreliggende tiltaksplan for PFAS-forurensning er basert på tidligere og supplerende undersøkelser.

Formålet med den nye omfattende kartleggingen har bl.a. vært å avgrense forurensningen av PFAS-forbindelser horisontalt og vertikalt i grunnen rundt kildeområder, samt undersøke omfang av spredning med grunnvann, til Altaelva og indre Altafjord, sediment og biota.

Hovedkildeområdet er vurdert å være det nedlagte brannøvingsfeltet BØF1 ute på Naustneset nordøst for Alta lufthavn. Det er også gjort undersøkelser i andre potensielle kildeområder som foran det gamle driftsbygget (nå revet) og OV-nettet på lufthavna. Det er i 2021-2023 samlet inn jordprøver fra totalt 102 prøvepunkter (358 prøver sent til analyse), hvorav hovedvekten av jordprøvene er innsamlet i og ved BØF1.

Tiltaksplanen er utarbeidet på skissenivå og fokuserer på hovedkildeområdet BØF1, og skal brukes som grunnlag for senere detaljering og gjennomføring av tiltak.

Forurensningssituasjon

BØF1, Naustneset

Basert på prøvetaking vha. ODEX-georigg, og tilegnet kunnskap om elvedeltaet er det langt til fjell des lengre ut man kommer på Naustneset (60-70 m med fluviale avsetninger gjennom > 6000 år). Naustneset er en landheving på Altaelvas delta som stikker mellom 1,6-2,4 moh. Løsmassene i de øverste 6 meterne består i all hovedsak av mellomgrov sand iblandet fin sand, litt silt og elvegrus (godt runda småstein).

På den sentrale delen av BØF1 hvor den gamle brannøvingsplattformen ligger, og like øst/nordøst for denne er det påvist høye konsentrasjoner av Σ PFAS mellom 990 - 5 100 $\mu\text{g/kg}$ fra 0-4 m dyp i løsmasse profilen. I prøvepunktene mot øst (BO58-72) er det generelt påvist lavere PFAS-konsentrasjoner både horisontalt og vertikalt i løsmassene (<30 $\mu\text{g/kg}$ for i de fleste prøvepunktene). Generelt ansees PFAS-forurensningen nå å være godt avgrenset horisontalt og vertikalt i alle fire himmelretninger ned til en konsentrasjon <30 $\mu\text{g } \Sigma\text{PFAS/kg}$.

Innenfor det undersøkte arealet på ca. 15 500 m² er det beregnet en total gjenværende mengde Σ PFAS på 42 kg i de fluviale løsmassene. Hovedandelen av PFAS-forurensningen ligger innenfor et areal på 9 400 m² ned til 2 m dyp, og utgjør et volum på ca. 18 300 m³.

Analyseresultater fra de 5 opprettede miljøbrønnene langs BØF1s nordside, og øst for betongplattformen viser høye konsentrasjoner av PFAS-forbindelser (11 000 - 130 000 ng Σ PFAS/l), noe som indikerer at det foreligger avrenning og spredning av PFAS-forbindelser fra BØF til sjøresipient.

Avrenning av PFAS-forurensset grunnvann fra det nedlagte brannøvingsfeltet går hovedsakelig mot nord ut på marebakken på fjære sjø, når grunnvannsstand står høyere enn vannstanden i indre Altafjord. Dette forekommer to ganger i døgnet, gitt tidevannssyklusen, slik at halve døgnet forekommer det netto tilførsel av PFAS-forbindelser ut på elvedeltaets marebakke. Mot Altaelvas utløp i syd foreligger det nesten ikke spredning. Det er estimert en årlig tilførsel på 0,77 kg Σ PFAS til den indre delen av Altafjorden via grunnvann fra det nedlagte brannøvingsfeltet.

Resultater for biota (torsk og blåskjell) og sjøvann fra den indre delen av Altafjorden nær kanten av elvedeltaet tyder på at det er en lokal påvirkning av PFAS-forurensning til resipienten. Basert på det biologiske prøvematerialet som ble samlet inn i oktober 2021 må det konkluderes med at det var signifikant forhøyede konsentrasjoner av PFOS i muskelprøver av torsk fra St. 1 nordvest for rullebanen til Alta lufthavn sammenliknet med St. 2 noe lengre nordøst og referansen ved Ølvik lengre ute i Altafjorden. For blåskjell var nivåene av både PFOS og forløperen PFOSA signifikant høyere i prøvene fra St. 1 i båthavna ved nordvestre ende av rullebanen sammenliknet med referansestasjonen på Brattholmen ute i Altafjorden. Avrenningen fra det nedlagte brannøvingsfeltet ved Alta lufthavn synes således å ha influert nivåene av Σ PFAS i torsk og blåskjell i det nordvestre området som grenser opp mot rullebanen. Nivåene overskrider imidlertid ikke vannforskriftens EQS-verdi for PFOS på 9,1 ng/g.

«Gammelt driftsbygg» (DB-GL):

Foran det nye driftsbygget ble det utført supplerende jordprøvetaking i forbindelse med tidligere kartlegging av en påvist PFAS-forurensning under Avinors gamle driftsbygning i 2020, og da spesifikt i området der hvor hallen til brannbilene tidligere var plassert. COWI ble høsten 2021 opplyst om at man i lang tid hadde rygget inn brannbil(e) som var med i brannøvelsene ute på Naustneset inn i hallen, stilt seg opp i åpningen og sprøytet gjenværende brannskum væske ut i en 45 graders sektor mot taksebane Charlie og over mot den tidligere avisningsplattformen. Analyseresultater for de nye grunnundersøkelsene (2022-2023) og tidligere undersøkelser (2020) på denne delen av lufthavna viser både lave, moderate og delvis høye konsentrasjoner av Σ PFAS i løsmassene under asfaltdekket og avretningsmassene (asfalt: 20 cm, avretningslag: ca.60 cm). Massene under avretningslaget er noe finere sandmasser enn dem som foreligger ute på Naustneset, men ellers er løsmassene like.

Det er beregnet at det ligger igjen en total mengde Σ PFAS på ca. 3,86 kg i løsmassene innenfor det undersøkte arealet på ca. 21 000 m². Hovedandelen av PFAS-forurensningen ligger under den tidligere brannbil hallen. Analyseresultater fra de 4 miljøbrønnene som er etablert i 2022-2023 innenfor det undersøkte arealet viser konsentrasjoner av Σ PFAS som er 5 – 145x lavere enn hva som er påvist i miljøbrønnene ute på BØF1 (300 – 9 300 ng/l).

Avrenning fra asfalt overflaten på lufthavna fanges opp av OV-nettet. Det er estimert en årlig avrenning fra OV-nettet mellom 11-23 gr/år.

Det foreslås ikke tiltak ved det gamle driftsbygget. PFAS-forurensningen ved og utenfor det gamle driftsbygget er vurdert å kunne ligge igjen da den er forseglest av asfaltdekket. Det er svært lav bevegelse på grunnvannet på denne delen av lufthavna.

Foreslåtte tiltak

BØF1, Naustneset

Basert på en gjennomgang av forurensningssituasjonen ved de undersøkte delområdene i og ved Alta lufthavn, er BØF1 ansett som et betydelig kildeområde. Dette sammen med områdets nærhet til den indre delen av Altafjorden ute på Altaelvas delta tilsier at det bør gjøres tiltak gitt at det er økt risiko for human helse mhp konsum av fisk fanget i denne delen av fjorden pga. PFAS-forurensningen på BØF, samt en ikke uvesentlig økologisk risiko for fugl, planter og pattedyr. Det foreligger store lokale og nasjonale naturverdier ute på elvedeltaet, samt en lang rekke rødlistede fugle-, og plantearter.

Med utgangspunkt i forurensningssituasjonen, aktuelle tiltaksmetoder og tilhørende kostnader, er det for det nedlagte brannøvingsfeltet BØF1 på Naustneset ved Alta lufthavn foreslått et tiltak med oppgraving og vasking av masser med konsentrasjon av Σ PFAS $>150 \mu\text{g/kg}$. Det er antatt at det foreslåtte tiltaket vil innebære at om lag 81 % av den kartlagte PFAS-forurensningen fjernes fra lokaliteten (ca. 33,6 av 42 kg PFAS), men det er store usikkerheter knyttet til estimatet da det ikke er gjennomført tester av metoden på disse massene. Basiskostnad for tiltaket er estimert til 47 MNOK eks. MVA, med en kost/effekt på 1,34 MNOK eks. MVA per kg PFAS.

Det foreslåtte tiltaket innebærer oppgraving av et totalt volum masser på ca. 18 260 m³ mellom 0-2 meter. Det forventes at spredningen via grunnvann mot nord til resipient reduseres vesentlig etter tiltak. Det anbefales at gjenværende forurensning på ca. 7 kg Σ PFAS får ligge for og unngå økt spredning til resipient under tiltak.

1 Innledning

Miljødirektoratet gav den 14. mai 2020 Avinor pålegg om å utføre miljøundersøkelser med sikte på å utarbeide tiltaksplan for flere av Avinors lufthavner (Miljødirektoratet, 2020A). COWI har på oppdrag fra Avinor utført miljøtekniske undersøkelser ved fem lufthavner høsten 2021, hvorav Alta lufthavn (ICAO kode: ENAT), var en av disse. Krav til undersøkelser gitt i pålegget gjelder hele lufthavnen. Forurensningsomfanget på forurensede lokaliteter ved hver lufthavn skal vurderes. Avinor mottok høsten 2022 samlet pålegg om utarbeidelse av tiltaksplaner for fem lufthavner, der oversendelse av tiltaksplanen for PFAS-forurensede områder på Alta har frist for oversendelse til Miljødirektoratet 1. mai 2023. Etter søknad fra Avinor ble denne utsatt til 31 oktober 2023. Pålegget inneholder konkrete vilkår til innholdet i tiltaksplanen, og disse kravene svares ut i denne tiltaksplanen.

1.1 Miljømål

Miljødirektoratet har angitt følgende overordnede miljømål for Avinors lufthavner hvor det er påvist PFAS i grunnen (Miljødirektoratet, 2022a):

1. PFAS-forurensning ved og fra Avinors lufthavner skal ikke skade helse eller miljø. Herunder skal ikke forurensningen være til hinder for at vannforskriftens mål om god miljøtilstand i vannforekomster kan oppnås.
2. Utslipp og spredning av PFOS og andre PFAS fra lufthavnene skal stanses eller reduseres, med mål om at de samlede utslippene av PFAS fra Avinors lufthavner skal reduseres så langt det lar seg gjøre.

I tillegg er det gitt følgende tilleggskrav (Miljødirektoratet, 2022a):

3. Redegjøre for om dagens situasjon er i konflikt med de overordnede miljømålene (Kapittel 5 og 6).
4. Med utgangspunkt i de overordnede miljømålene og identifiserte konflikter med dem: foreslå flere stedsspesifikke miljømål for hele lufthavnens område (Kapittel 9).
5. Foreslå ytterligere stedsspesifikke miljømål knyttet til enkeltlokaliteter/forurensede delområder eller vannforekomster inne på lufthavnsområdet.

Målet med de avgrensede og supplerende undersøkelsene i 2021-2023 har vært å avgrense forurensningen av PFAS-forbindelser ved lufthavnens brannøvingsfelt (BØF1), samt undersøke om det finnes ukjente «hot spots» på lufthavnen og eventuelt lokalisere disse. For øvrig har det vært et mål å undersøke spredning av PFAS til sjø, og om dagens spredning gir forhøyede konsentrasjoner i biota og derved uakseptabel risiko for mennesker og økologi lokalt.

1.2 Om Per- og polyfluorerte forbindelser (PFAS)

Generelt

Per- og polyfluorerte alkylforbindelser er som oftest henvist til i flertallsform med akronymet PFAS. PFAS utgjør en stor gruppe syntetisk fremstilte fluorinerte karbonkjeder (alkylkjede) hvor karbonkjeden vanligvis ender i en såkalt funksjonell gruppe.

Den fluorinerte alkylkjeden er hydrofob, dvs. at den frastøtes og/eller løses dårlig i vann. Den funksjonelle gruppen i enden på PFAS-molekylet er vanligvis ladet eller ionisk, og det har hydrofile egenskaper, dvs. at denne delen av PFAS-molekylet tiltrekkes og/eller løses i vann. PFAS-forbindelser er ut fra disse egenskapene ansett å være amifile overflatestoffer. Den hydrofile enden av molekylet vender inn mot vannfasen, mens den fluorerte hydrofobe karbonkjedet peker ut av vannfasen. Dette gjør at PFAS-forbindelser danner en vann- og fettavstøtende overflate når det benyttes som overflatebehandling på forskjellige produkter.

PFAS har blitt benyttet i en lang rekke produkter som brannslukningsskum (AFFF), vann-, og oljeavstøtende impregnering (eks. Gore-Tex), engangsprodukter til innpakning av frossen og varm mat (eksempelvis emballasje til pizza), skivoks/glidere, kosmetikk, anti-skumdannende produkter innenfor galvanisk industri og til produksjon av halvledermaterialer (ITRC, 2018a).

Forskjellige PFAS-grupper og terminologi

Kjemikaliegruppen består av mer enn 6000 forskjellige PFAS-forbindelser, men ikke alle produseres eller er i daglig bruk. ITRC har laget en beskrivelse og oppsummering av den komplekse terminologien, samt de fysiske-kjemiske egenskapene for PFAS (ITRC, 2018b).

PFAS-forbindelser kan deles opp i to hovedkategorier – polymerer og ikke-polymerer, hvorav forbindelser i den siste gruppen er mest vanlig å finne i naturen. Funn av antall forbindelser, enkeltforbindelsers egenskaper og deres utbredelse er opphav til en stadig økende bekymring for miljøet.

De ikke-polymere PFAS-forbindelsene er igjen inndelt i to undergrupper:

- > Perfluoralkylforbindelser
- > Polyfluoralkylforbindelser

Perfluorerte forbindelser som f.eks. perfluoroktansyre (PFOA) og perfluoroktylsulfonat (PFOS) er en undergruppe av PFAS hvor karbonkjeden er fullt fluorert (dvs. alle hydrogenatomer er byttet ut med fluor), mens polyfluorerte forbindelser har minst ett karbonatom som ikke er fullfluorert (Buck, 2011).

Figur 1 viser strukturformelen til de mest vanlige PFAS-gruppene (Fjeld Vann AS, 2019).

Perfluoralkylforbindelser har en fullfluorert (perfluoro-) karbonkjede med en ladet funksjonell gruppe koblet til den ene enden. Vanligvis er den funksjonelle gruppen en karboksyl- eller sulfon-syre, men kommersielt produseres det også PFAS-forbindelser med andre funksjonelle grupper. Hos perfluorerte forbindelser er alle ledige bindingsplasser langs karbonkjedens hale fluorert, bortsett fra den ene terminale bindingsplassen som er reservert for den funksjonelle gruppen. Den generelle kjemiske strukturen til PFAS skrives vanligvis på formen $C_nF_{2n+1}-R$. Her er lengden på perfluoralkylkjeden definert av C_nF_{2n+1} (to eller flere karbonatomer: n) og R representerer den påkoblede funksjonelle gruppen.

Perfluoralkylsyre (PFAA) er blant de mest vanlige PFAS-forbindelsene og ansees som de endelige nedbrytningsproduktene av en rekke ulike fluorerte morsubstanser (forløpere). Det har vist seg at disse PFAS-forbindelsene er ekstremt motstandsdyktige med hensyn til nedbrytbarhet i naturen. Det foreligger to hovedgrupper av PFAA, og disse er perfluoralkansulfonatsyrer (PFSA) og perfluoralkylkarboxysyrer (PFCA). Innenfor disse to gruppene dominerer oftest PFOS og PFOA i prøvematerialet som analyseres.

SAMPAP-diester er fluorert forbindelse som har vært benyttet til overflatebehandling av en rekke forskjellige produkter. SAMPAP-diester regnes å være opphavet (morsubstansen) til PFOS, og under nedbrytningen til dette stabile endeproduktet dannes det en rekke intermediære nedbrytningsforbindelser som N-etyl perfluoroktansulfonamid (et-FOSA), N-etyl perfluoroktansulfonamid acetatsyre (et-FOSAA) og perfluoroktansulfonamid (FOSA) (Zhang et al., 2018).

Polyfluoralkylstoffer skiller seg fra perfluorgruppen ved ikke å være fullstendig fluorerte. Til minst ett karbonatom, men ikke alle, er det festet et ikke-fluoratom (oftest hydrogen eller oksygen). Videre er minst to eller flere av de gjenværende karbonatomene i karbonkjeden fullstendig fluorerte. Forbindelsene er navngitt med et n:x prefiks; n indikerer antall fullt fluorerte karbonatomer (>2), x indikerer antall karbonatomer som ikke er fullt fluorerte.

Fluortelomerforbindelser er polyfluoralkylforbindelser som er produsert med en telomeriseringsprosess. Dette er en nyere produksjonsmetode for fremstilling av PFAS-forbindelser som erstatter den opprinnelige elektrokjemiske fluorineringsprosessen. Blant de vanligste fluortelomergruppene finnes fluortelomer-alkoholer (FTOH), fluortelomer-sulfonatsyrer (FTSA) og fluortelomer-karboksyliker (FTCA). Polyfluoralkylforbindelser kan bli brutt ned til persistente perfluoralkylsyre når de slippes ut i naturen (Buck, 2011).

Uønskede innvirkninger på miljø

Et stort antall PFAS-forbindelser regnes for å være miljøfarlige, da de har uheldige effekter på blant annet reproduksjon, utvikling og immunforsvaret hos dyr og mennesker. Disse uønskede effektene på miljø og helse gjør miljøforskere, toksikologer og andre yrkesgrupper innen en rekke fagdisipliner alvorlig bekymret med hensyn til den historiske og fortsatt pågående produksjon og utslipp av PFAS til miljøet (Goldman, 2019).

Den fluorerte karbonkjeden til PFAS-forbindelser har vist seg å være ekstremt motstandsdyktig mot nedbrytning i naturen. Flere av forbindelsene, og da spesielt de med alkylkjeder med seks eller flere karbonatomer, kan biomagnifiseres eller akkumuleres i forskjellige organismer oppover i næringskjedene. I virveldyr oppkonsentreres PFAS-forbindelsene spesielt i blod og blodrikt vev som lever og nyrer, samt i galle.

Bruken av de mest kjente enkeltforbindelsene som PFOS og PFOA, og forbindelser som kan brytes ned til disse to forbindelsene (se såkalte forløperne), er strengt regulert innenfor EU og den multilaterale miljøavtalen kalt Stockholmkonvensjonen. Flere andre lang- og kortkjedede PFAS-forbindelser som PFHxA, PFBS, Gen-X står også på Miljødirektoratets prioriteringsliste over miljøfarlige organiske mikroforurensninger.

PFOS hopper seg svært lett opp i organismer og i næringskjeder. Stoffet er også giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

PFHxS hoper seg svært lett opp i organismer og i næringskjeder.

PFBS er veldig mobilt i vann og kan være vanskelig å fjerne. Ved Norske renseanlegg er erfaringen en renseeffekt på opptil 50% ved bruk av koagulering og aktivt kull (Norsk Vann, 2022). Ifølge US-EPA (2022) kan granulært aktivert karbon (GAC), membran separasjon og ionebytting imidlertid fjerne mer enn 99 % av stoffet. Studier tyder også på at stoffet kan forstyrre reproduksjonen og hormonsystemet hos fisk.

PFOA hoper seg svært lett opp i organismer og i næringskjeder.

C9-C14 PFCA hoper seg opp i organismer og næringskjeder.

PFHxA er veldig mobilt i vann og kan være vanskelig å fjerne. Ved Norske renseanlegg er erfaringen en renseeffekt på opptil 30% ved bruk av koagulering og aktivt kull (Norsk Vann, 2022). Ifølge US-EPA (2022) kan granulært aktivert karbon (GAC), membran separasjon og ionebytting imidlertid fjerne mer enn 99 % av stoffet. . Stoffet kan anrikes i planter (fra Miljødirektoratets hjemmeside).

HFPO-DA brukes som erstatningsstoff for PFOA i produksjon av fluorpolymere. Det brytes ikke ned i naturen og er svært mobilt i vann.

PFAS-forbindelsene har blitt spredd globalt vha. havstrømmer, elver, bekker og luftstrømmer, mens lokale kilder til avrenning kan være brannøvingsfelt med kontaminerte løsmasser og grunnvann, industriutslipp, kloakkrenseanlegg, avfallsfyllinger og deponier, samt den generelle bruken av overflatebehandlede produkter blant folk. Stoffene brytes svært sakt ned i naturen.

Perfluoroalkylsulfonates (PFASs)	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_n\text{SO}_3\text{H}$	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_n\text{COOH}$	Perfluoroalkylcarboxylic Acids (PFCAs)
Telomer Alcohols (FTOHs)	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_n\text{CF}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_n\text{CF}_2\text{CH}_2\text{COOH}$	X:2 Saturated Telomer Acids (X:2 FTCAs)
X:2 Telomer Sulfonates (X:2 FTSS)	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_n(\text{CH}_2)_2\text{SO}_3\text{H}$	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_n\text{CF}=\text{CHCOOH}$	X:2 Unsaturated Telomer Acids (X:2 FTUCAs)
Perfluoroalkylsulfonates (PFASis)	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_n\text{SO}_3\text{H}$	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_n\text{CF}_2\text{CH}_2\text{COOH}$	X:3 Saturated Telomer Acids (X:3 FTCAs)
Perfluorooctanesulfonamides (FOSAs)	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_7\text{SO}_2\text{N}(\text{R}_1)(\text{R}_2)$	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_7\text{SO}_2\text{N}(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH})(\text{R})$	Perfluorooctanesulfonamido-ethanols (FOSEs)
Perfluorooctanesulfonamido-acetic Acids (FOSAAs)	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_7\text{SO}_2\text{N}(\text{R})\text{CH}_2\text{COOH}$	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_n\text{P}(\text{OH})_2\text{OH}$	Perfluoroalkylphosphonic Acids (PFAPAs)
Polyfluorinated Phosphate Esters (PAPs)	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_n\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OPO}_3\text{H}_2$	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_2\text{O-CF}_2\text{COO}^-$	GenX
Polyfluorinated Phosphate di-Esters	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_n\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OPO}_3\text{H}_2$	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_n\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OPO}_3\text{H}_2$	(diPAPs)
(N-ethyl Perfluorooctanesulfonamido ethanol) based Phosphate di-Ester	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_7\text{SO}_2\text{N}(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OPO}_3\text{H}_2)(\text{CH}_2\text{CH}_3)$	$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_7\text{SO}_2\text{N}(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OPO}_3\text{H}_2)(\text{CH}_2\text{CH}_3)$	(di SAmPAP)

Figur 1. Vanlige klasser av per- and polyfluoralkyl forbindelser (PFAS) (Fjeld & Vann AS 2019).

1.3 Klassifisering av PFAS og grenseverdier

1.3.1 Løsmasser

Miljødirektoratet har foreløpig ikke fått utarbeidet og satt tilstandsklasser for Σ PFAS i løsmasser (jord). Foreløpig er det kun satt en normverdi på 100 $\mu\text{g/kg}$ for PFOS inkludert dens forløpere (Miljødirektoratet, 2009). Denne normverdien er fremdeles under utredning, og det forventes at det blir satt en ny og lavere normverdi. Til sammenligning har Sveriges geologiske undersøkelse (SGU) satt en foreløpig grense på 20 μg PFOS/kg TS for mindre følsomme landarealer (SGU 2019). Grenseverdien for konsentrasjon av PFOS i løsmasser/jord kan bli satt så lavt som 2 $\mu\text{g/kg}$ (Miljødirektoratet, 2022B).

Grensen for når masser forurenses med PFAS-forbindelsen PFOS/PFOA klassifiseres som farlig avfall er satt til 3000 mg/kg (NFFA, 2017). Miljødirektoratet har foreløpig satt en grense for PFOS på 50 mg/kg for løsmasser som må destrueres i henhold til POPs-forordningen (Miljødirektoratet, 2022). Det er heller ikke satt generelle akseptkriterier for konsentrasjoner av Σ PFAS i jord. Siden PFAS-forbindelser opptrer annerledes enn andre kjente organiske mikroforurensninger utarbeides det vanligvis i hvert enkelt tilfelle egne stedsspesifikke akseptkriterier i samråd med Miljødirektoratet. Dette fordi konsentrasjon og variasjon i sammensetning av PFAS-produkt(er) og/eller forbindelser som er benyttet i området til produksjon eller som AFFF middel varierer. Ved utarbeidelse av stedsspesifikke akseptkriterier for en lokalitet bør risikovurderingen baseres på analysedata for løsmassene, kost/effekt og samlet miljønytte av tiltak mhp. hvilken akseptgrense som settes for lokaliteten.

Konsentrasjonsintervaller for jordarter

I PFAS-prosjektet til Avinor er det etablert konsentrasjonsintervaller for PFOS og Σ PFAS i jord. Disse intervallene er benyttet i alle resultatrapporter for alle lufthavnene til Avinor (Tabell 1). Konsentrasjoner av Σ PFAS i intervallet mellom LOQ og 150 $\mu\text{g/kg}$ betegnes som lave/moderate. For konsentrasjonsinndeling er det benyttet de samme syv konsentrasjonsintervallene ($\mu\text{g/kg}$) som er gitt i Miljødirektoratets pålegg om samlet vurdering av PFOS-forurensning ved Avinors lufthavner (Miljødirektoratet 2020A). Konsentrasjonsintervallene er vist med farger i Tabell 1. De samme konsentrasjonsintervallene gjelder for både for PFOS og Σ PFAS.

Tabell 1. Inndeling i konsentrasjonsintervaller for påvist konsentrasjon av PFOS og Σ PFAS i jord ($\mu\text{g/kg}$) (Miljødirektoratet, 2020A).

Σ PFAS og PFOS i jord ($\mu\text{g/kg}$)
<3
3-30
30-150
150-500
500-1000
1000-3000
>3000

1.3.2 Vann og sediment

Miljøkvalitetsstandarder (EQS) i vann og sediment er kun satt for PFAS-forbindelsen PFOS og dets derivater og PFOA (Tabell 2). Miljøkvalitetsstandard AA-EQS, er grenseverdien for kroniske effekter ved langtidseksponering (øvre grense for klasse II), og øvre grense for klasse III tilsvarer MAC-EQS, som er grenseverdien for akutt toksiske effekter ved korttidseksponering. Siden PFOS er mindre toksisk enn PFOA er grenseverdien MAC-EQS satt relativt høyt både i ferskvann og kystvann. Grenseverdiene for PFOS og PFOA er generelt lavere i kystvann enn i ferskvann (både vann og sediment), med unntak av AA-EQS for PFOA i vann. Denne er like både i ferskvann og kystvann (Miljødirektoratet, 2016).

Tabell 2. Miljøkvalitetsstandarder (EQS) for PFOS og PFOA i ferskvann og kystvann (Miljødirektoratet, 2016).

Vann	AA-EQS ferskvann	MAC-EQS ferskvann	AA-EQS kystvann	MAC-EQS kystvann
PFOS	0,65 ng/l	36000 ng/l	0,13 ng/l	7200 ng/l
PFOA	9100 ng/l	-	9100 ng/l	-
Sediment	AA-EQS ferskvann	MAC-EQS ferskvann	AA-EQS kystvann	MAC-EQS kystvann
PFOS	2,3 µg/kg	360 µg/kg	0,23 µg/kg	72 µg/kg
PFOA	713 µg/kg	-	71 µg/kg	

Konsentrasjonsintervaller for ferskvann og sjøvann

Siden det ikke er utarbeidet grenseverdier for Σ PFAS i vann er det benyttet åtte konsentrasjonsintervaller (ng/l) som tidligere er utarbeidet i rapporter i PFAS-prosjektet til Avinor (Norconsult, 2021) (Tabell 3). Nedre grense for konsentrasjonsintervall 2 tilsvarer AA-EQS for PFOS ferskvann, og øvre grense for konsentrasjonsintervall 7 tilsvarer MAC-EQS for PFOS i ferskvann.

Tabell 3. Inndeling i konsentrasjonsintervaller for påviste konsentrasjoner av Σ PFAS i ferskvann (Norconsult, 2021).

Σ PFAS i vann (ng/l)
<0,65
0,65-30
30-300
300-1 000
1 000-3 000
3 000-10 000
10 000-36 000
>36 000

1.3.3 Biota

Miljøkvalitetsstandard i organismer er kun satt for PFAS-forbindelsen PFOS (og dets derivater) i fisk (filet/lever). For PFOS er EQS-verdien i fisk satt til 9,1 µg/kg våtvekt (målt i muskel). Mens EQS-verdien for PFOA er satt til 91 µg/kg våtvekt (Miljødirektoratet, 2016).

EQS verdien for PFOS er basert på 10 % av tålegrensen (TDI - tolererbart daglig inntak), som er satt til 150 ng PFOS/kg kroppsvekt /dag. TDI for PFOS ble satt av EFSA (den europeiske myndighet for næringsmiddeltrygghet) i 2008. EFSA reviderte i 2020 sine anbefalinger om tolerabelt ukentlig inntak (TWI) av enkelte PFAS-forbindelser (EFSA, 2020). Summen av PFOA, PFNA, PFHxS og PFOS bør ikke overskride 4,4 ng/g kroppsvekt per uke, eller et maksimalt daglig inntak på 0,63 ng/g kroppsvekt per dag (Folkehelseinstituttet, 2020).

Basert på disse grensene, og en vurdering av inntaket av PFAS fra andre kilder og næringsmidler, har Folkehelseinstituttet kommet fram til norske retningslinjer for konsum av fisk. For befolkningens gjennomsnittlige ukentlige inntak av fisk bør maksimalkonsentrasjonen i fisk ikke overskride 0,27 µg/kg for menn og 0,24 µg/kg for kvinner. Dersom personen spiser 100 g fisk i uken, så vil maksimal konsentrasjon i fisk være 1,5 µg/kg for menn og 0,90 for kvinner.

Konsentrasjonsintervaller for strandbiota og fisk

Den samme konsentrasjonsinndelingen av ΣPFAS i biota som i tidligere utarbeidede rapporter i PFAS-prosjektet til Avinor er benyttet (Norconsult, 2021). Det er utarbeidet fire konsentrasjonsintervaller (µg/kg våtvekt) i to sett av grenseverdier. Ett sett for biota som benyttes til mat konsum (Tabell 4), og et annet sett grenseverdier for øvrig biota, som ikke benyttes som mat (Tabell 5). Øvre konsentrasjonsgrense for ΣPFAS i biota (>9,1 µg/kg) som kan benyttes til konsum tilsvarer EQS biota for PFOS og dets derivater (Veileder 02:2018). Med en BCF for ΣPFAS på 4583 er $QS_{biota, sec. pois}$ beregnet til $7.2 \text{ mg/kg} * 4583/1000 = 33 \text{ µg/kg}$ (Tabell 5).

Tabell 4. Konsentrasjonsintervaller for tolkning av ΣPFAS (µg/kg) i biota som kan benyttes til mat konsum, eksempelvis fiskefilet (Norconsult, 2021).

Konsentrasjoner i biota (µg/kg) som benyttes som mat
<LOQ
LOQ - 5
5 - 9,1
>9,1

Tabell 5. Konsentrasjonsintervaller for tolkning av innhold av ΣPFAS (µg/kg) i biota som ikke benyttes som matkonsum, eksempelvis børstemark (Norconsult, 2021).

Konsentrasjoner i øvrig biota (µg/kg) som ikke benyttes som mat
<9,1
9,1 - 33
33 - 500
>500

I desember 2020 advarte Mattilsynet mot å spise fisk og drikke vann fra ferskvann og vassdrag i nærheten av lufthavner. Bakgrunnen for advarselen er at ferskvannsresipienter og fisk i nærheten av lufthavner kan være forurensset av PFAS-forbindelser (Mattilsynet, 2020).

1.3.4 Grunnlagsdokumenter

I tabell 6 nedenfor foreligger en liste over relevante grunnlagsdokumenter for tiltaksplan.

Tabell 6. Oversikt over relevante grunnlagsdokumenter for Alta lufthavn.

Tittel og dokumentnr.	Utarbeidet	Datert
Pålegg om å utarbeide tiltaksplaner for opprydning i PFAS-forurensset grunn ved Stavanger, Alta, Haugesund, Kristiansund og Kirkenes lufthavn. Ref. 2018/3153.	Miljødirektoratet	16.09.2022
Varsel om at vi vil pålegge Avinor å utarbeide tiltaksplaner for opprydning av PFAS-forurensset grunn ved Stavanger, Alta, Haugesund, Kristiansund og Kirkenes lufthavn. Ref. 2018/3153.	Miljødirektoratet	27.06.2022
Avinor Alta lufthavn – Miljøteknisk bistand. Sluttrapport for forurensset grunn, Rambøll 2021	Rambøll	15.01.2021
M-not- Alta lufthavn – informasjon om håndtering av forurensning til Fylkesmann i Troms og Finmark. AVINOR 2020	Avinor	14.09.2020
Miljøteknisk grunnundersøkelse og tiltaksplan for Alta Lufthavn-2020	Rambøll	10.06.2020
Pålegg om undersøkelser av PFAS-forurensset grunnundersøkele av PFAS-forurensset grunn – Avinor. Ref. 2018/3153.	Miljødirektoratet	14.05.2020
Rapportering for del 1 og del 2 av Miljødirektoratets pålegg: «Samlet vurdering av PFAS-forurensning ved Avinors lufthavner». Dokumentnr. Miljø-02, versjon J01.	Norconsult	22.08.2019
Rapportering for del 3 av Miljødirektoratet pålegg: «Samlet vurdering av PFAS-forurensning ved Avinors lufthavner». Vurdering av lokale effekter. Dokumentnr. Miljø-03, versjon J02.	Norconsult	29.08.2019
AVINOR – undersøkelser av PFAS i jord, vann og biota ved Alta lufthavn. Norconsult/Sweco 2016	Norconsult/SWECO	20.06.2016
AVINOR – DP2 miljøtekniske grunnundersøkelser på Naustneset ved Alta lufthavn. COWI/Sweco 2011	COWI/SWECO	14.12.2011
AVINOR – brannøvingsfelt ved Alta lufthavn. Rambøll 2011.	Rambøll	22.03.2011

2 Områdebeskrivelse

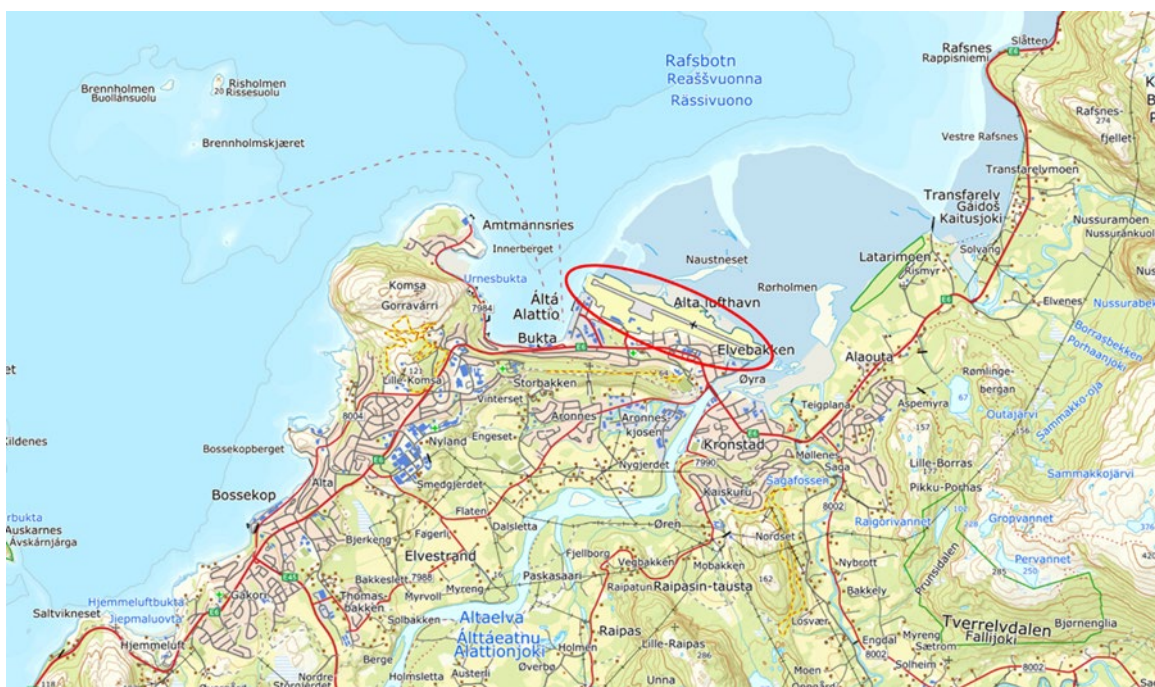
2.1 Lokalisering

Alta lufthavn ligger innerst i Altafjorden ved utløpet av Altaelva i Alta kommune i Finmark fylke. Lufthavna ble åpnet 4 mai 1963, og eies av Avinor. Den er anlagt på fluviale elveavsetninger med stor mektighet (sandige) på den vestlige delen av elvedeltaet til Altaelva. Lufthavna ligger i umiddelbar nærhet av et nasjonalt viktige naturtype område (www.naturbase.no), og plasseringen på elvedeltaet gjør at store deler av lufthavnas arealer er flomutsatt.

Den asfalterte rullebanen (2057 m lang), administrasjons- og driftsbygg ligger 3 moh. (middelvannsstand). Drenering av tette flater som parkeringsarealer, flyoppstllingsplass og rullebane skjer via overvannsnettet til lufthavna. Utløpet til overvannsnettet ligger i småbåthavna mot vest, like sydvest for rullebanen. Grunnvannet står mellom på 1,5 til 2 m dyp under eksisterende terreng. Naturlig avrenning fra lufthavna skjer hovedsakelig med grunnvann mot nord-nordvest til Altafjorden via Altaelvas delta. Fremherskende vindretninger for lufthavna er nordvest og sørøst.

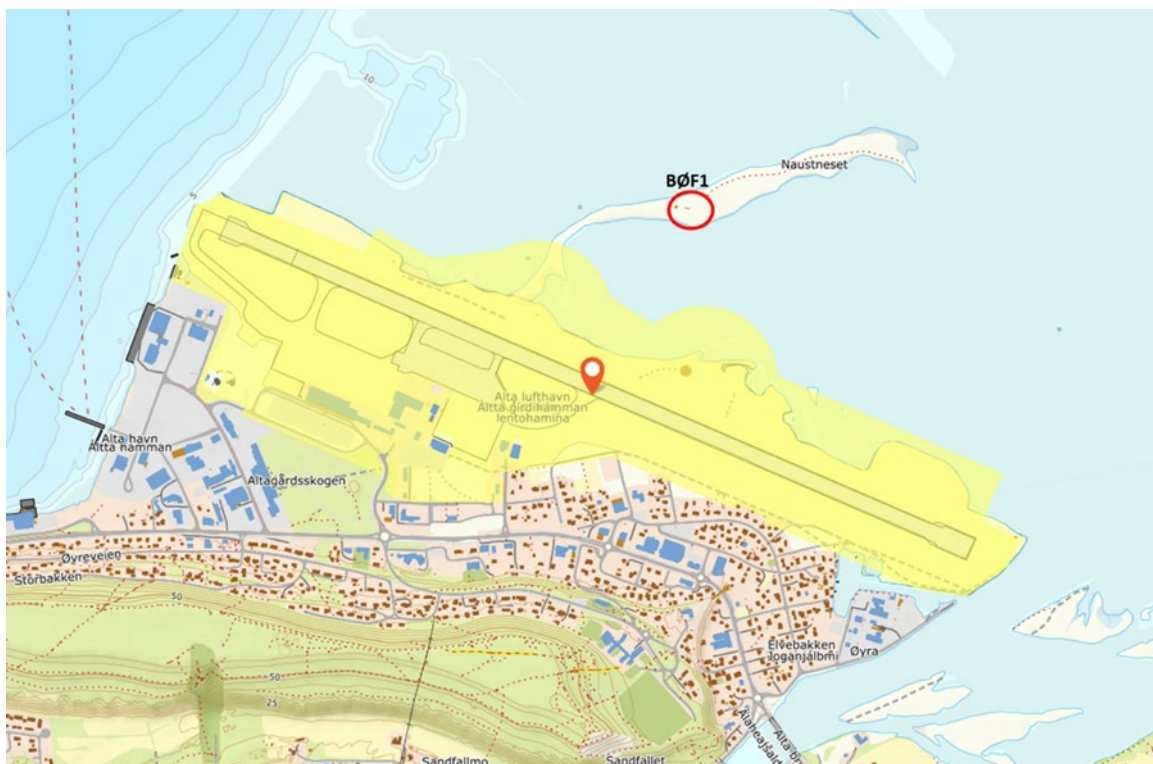
I NGUs database er det ingen registrerte private drikkevannsbrønner i nærheten av flyplassen.

Et kartutsnitt med lufthavnas plassering er vist i Figur 2.



Figur 2. Kartutsnittet med lokalisering av Alta lufthavn (ligger innenfor den røde ellipsen) på Altaelvas delta innerst i Altafjorden (norgeskart.no).

I Figur 3 er plasseringen av det nedlagte brannøvingsfeltet ute på Naustneset sirklet inn med en rød ring (BØF1). Avinor Alta lufthavns eiendomsteig er angitt med gul raster. Alta kommune er grunneier av Naustneset der brannøvingsfeltet ligger.



Figur 3. Utsnitt av eiendomskart som viser Avinors eiendom, Alta lufthavn, markert med gult (norgeskart.no). Det nedlagte brannøvingsfeltet (BØF1) ute på Naustneset er markert med rød sirkel.

2.2 Grunnforhold

De fluviale avsetningene som utgjør Altaelvas estuarie er avsatt gjennom mange tusen år siden siste istid. Utløpet av elva har endret retning flere ganger fra vest mot øst, avhengig av vannføringen, mengde oppstuvet sand, grus og godt runda stein.

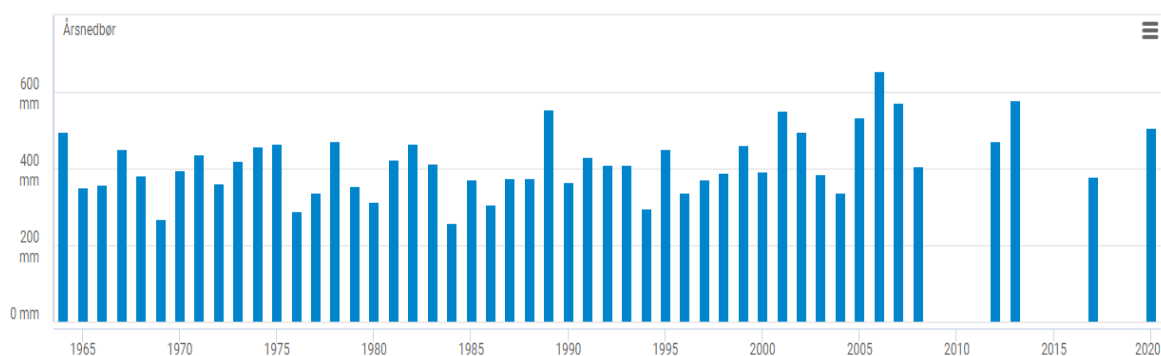
Alta lufthavn er plassert på en tykk fluvial avsetning bestående av lagvise avsetninger av sand i forskjellige fraksjoner, godt runda småstein og sandig silt med økende andel finfraksjon med dyp (Figur 4). En boring sør for flyplassen viser mektige avsetninger av sand og grus. De fluviale massene er permeable, selvdrenerende og utgjør vanligvis stabil byggegrunn. Grunnvannsspeilet står mellom 1,5-2 m dyp i avsetningene på arealene som er utnyttet til lufthavn med tilhørende infrastruktur, samt det nedlagte brannøvingsfeltet (BØF1) ute på Naustneset. Grunnvannet og dets fluktuasjon er påvirket av tidevannsamplituden mellom flo og fjære i Altafjorden som er >2m lokalt, og vannføringen i Altaelva.



Figur 4. Kartutsnittet viser de kvartærgeologiske avsetningene i og ved Alta lufthavn, og de omkringliggende områdene på begge sider av Altaelvas utløp hvor sentrum av Alta by tidligere lå (ngu.no). Oransje fargede arealer utgjør breelv avsetninger, gult farge arealer fluviale avsetninger, blå farge marine avsetninger og rosa indikerer fjell i dagen, samt tynt dekke av løsmasser (hovedsakelig morene).

2.3 Avrenningsforhold og resipient

Nettjenesten MET.no er benyttet til å hente ut nedbørsdata for perioden 1964 frem til i dag. I Figur 5 er nedbørsdata for Alta lufthavn for årene 1957 til 2021 innenfor angitt nedbørsfelt presentert. Det er årlige variasjoner i nedbørsmengden, med en trend med svak økende nedbørsmengde fra 2005. Den årlige nedbørsmengden antas nå å ligge rundt 450-500 mm, og intensiteten på nedbøren når det regner har økt.



Figur 5. Årlige nedbørsmengder i mm for perioden 1964-2020 ved Alta lufthavn (MET.no).

En del av nedbøren vil fordampe eller bli tatt opp av den terrestriske vegetasjon. Dette kalles evapotranspirasjon og kan på en forenklet måte beregnes ved bruk av Tamms formel: $221,5 + 29T$, der T er gjennomsnittlig årstemperatur.

Gjennomsnittlige årstemperaturer for Alta lufthavn var i 2019 2,0 °C, 2020 3,4 °C og i 2021 1,6 °C. I perioden 1964-2021 har den årlige gjennomsnittstemperaturen øket fra -0,5 til +1,6 °C (MET.no).

Dersom en bruker gjennomsnittstemperaturen for disse tre årene blir evapotranspirasjonen beregnet til 289 mm ($E = 221,5 + 29 \cdot 2,33 = 289$ mm). I delområder av nedbørsfeltet er det åpne flater med antropogen og naturlig grus/sand uten planter, og det er derfor naturlig å redusere evapotranspirasjonen ned til 250 mm.

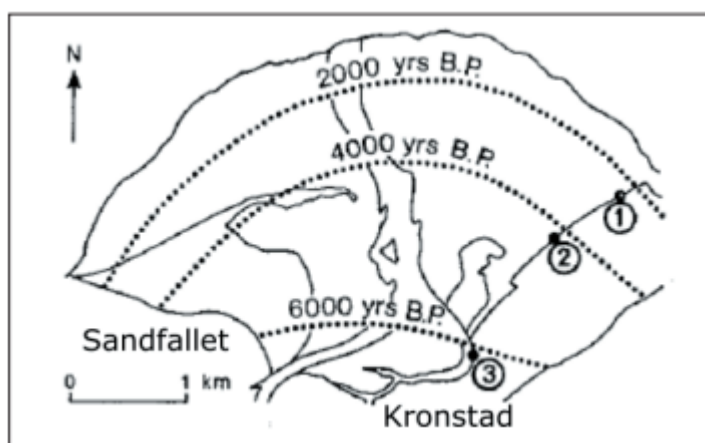
Ved å trekke evapotranspirasjonen fra nedbøren sitter en igjen med årlig nedbør på 200-250 mm for beregning av avrenningsforholdene.

Basert på nedbørsfeltets størrelse 62 800 m² og beregnet nedbør (minus evapotranspirasjon) er den årlige avrenningen beregnet til 15 700 m³/år. Dette inkluderer avrenning via overflatevann og grunnvann. Det er lite eller ingen overflateavrenning i området, så det meste av nedbøren vil enten infiltreres i løsmassene eller fordampe.

2.4 Altaelva

Altaelva har sitt utspring på Finnmarksvidda i Kautokeino kommune hvor den bærer navnet Kautokeinoelva. Elva starter ved grensen til Finland i nord, og fylkesgrensen mot Troms i sør og har sitt utløp innerst i Altafjorden (70 °N 23 °E).

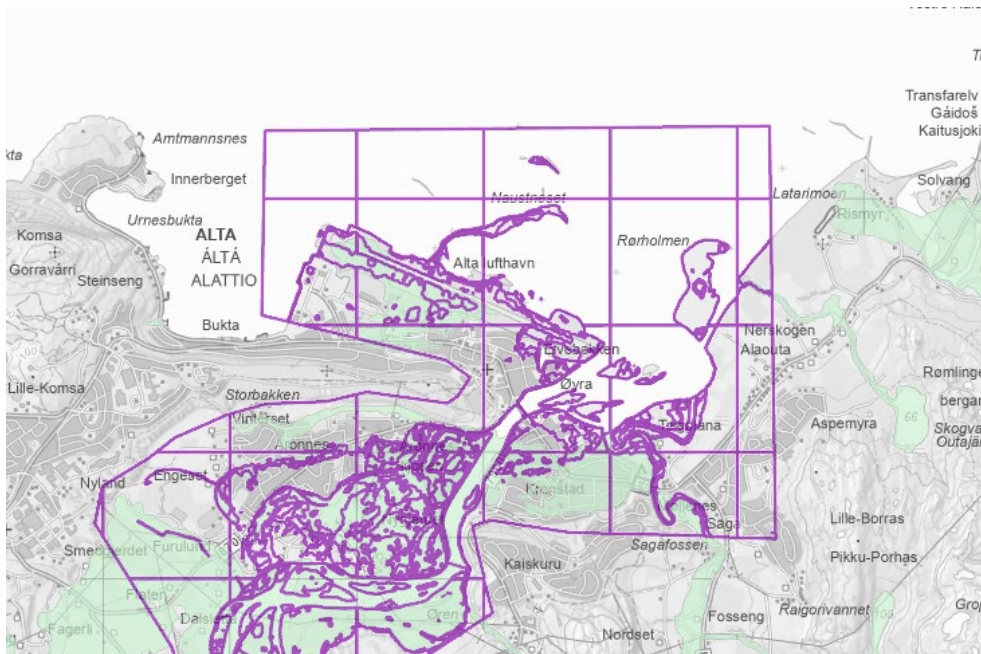
Etter siste istid for 11 500 år siden lå elvas utløp mye lenger opp i Altadalen. Elveløpet har skiftet retning flere ganger under landheving frem til i dag etter hvert som den eroderte de øvre delene av vassdraget og fylte opp dalen nedstrøms med løsmasser. Figur 6 viser utviklingen av elvedeltaet mellom Sandfallet og Kronstad i Alta fra ca. 6000 B.P. frem til våre dager (B.P. = Before Present). Fronten av elvedeltaet ligger 2,5 km fra elvas utløp, og har en helning på 35 grader ned mot 70 m dyp i Altafjorden. Her flater den bratte skråningen ut, og helningsgraden avtar til mellom 5-2 grader. Den historiske påvirkningen av materialtransport fra elvedeltaet strekker seg 3-7 km videre utover i fjorden. Her er sedimentene mellom 20 - 5 m tykke, og består av finpartikulær sand og mudder fra elva. Fronten på elva bygget seg opp med en hastighet på ca. 40 cm/år før vassdragsreguleringen ble gjennomført. Elvedeltaet har en noe lavere tilvekst pr.år i våre dager (Corner et al. UiT 1990).



Figur 6. Altaelvas deltafronts utvikling de siste 6000 år. De buede stiplede linjene viser trinnene hvor utbredelsen av selve utløpets masser sluttet ved de ulike årtusenene. Traseskillene er markert med tallene 1-3. De grunne områdene ved Alta lufthavn (nord for Sandfallet) ble dannet over en periode >4000 år (6000 – 2000 B.P.).

Nedbørsfeltet til elva er 7 389 km² og er dominert av bjørkeskog og annen lavproduktiv vegetasjon. Langs nedre deler av Altaelva foreligger det små teiger med flekkvis jordbruk.

Vassdraget består av et større antall innsjøer og rolige elevpartier. Hovedløpet har en total lengde på 160 km. Etter utbyggingen av elva i andre halvdel av 1980-tallet er demningen blitt det kunstige skillet mellom Altaelva og Kautokeinoelva. Kraftverket ved demningen sto ferdig i 1987. Fra demningen renner elva gjennom Sautso, Nord-Europas største canyon og videre igjennom Storelvdalen og Altadalen med sitt kulturlandskap på sin vei til Altafjorden. Elvestrekningen fra dammen og til utløp er 49,4 kilometer lang. Vannføringen ved munningen er gjennomsnittlig 88 m³/s, med en flomtopp som kan bli større enn 1000 m³/s under vårfloppen i mai-juni (Figur 7). Vanntemperaturen når opp i et maksimum på ca. 14 °C i august (Næsje et.al. NINA 2005).



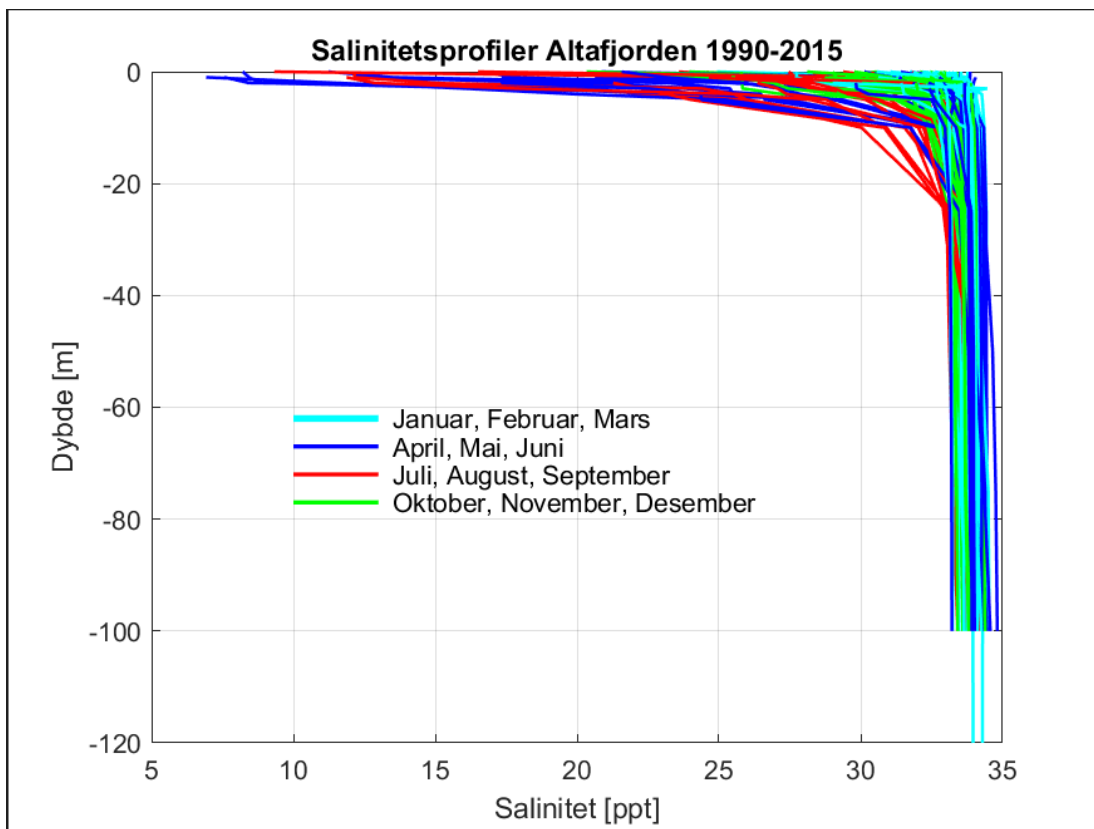
Figur 7. Kartutsnitt viser flomsone i Alta med fiolett, og aktsomhetsområder for flom med lysegrønn farge (naturbase.no).

Det er ikke tillatt å fiske laks utenfor munningen av Altaelva da det er opprettet en fredningssone (Forskrift om fredningssoner for anadrom laksefisk ved elvemunninger og utløp fra kraftverk i Finnmark av 14. mars 1997). Kautokeinovassdraget med deler av Altavassdraget er varig vernet i verneplan 2. Tverrelva som kommer inn fra øst ved munningen av Altaelva er varig vernet i verneplan 1.

2.5 Avrenning, flo og fjære

Strømningsmønster på elvedeltaet i Alta

Partikler og løste stoffer i vann sprer seg iht. strømningsmønsteret i en elv, ute i sjøen eller på et elvedelta (adveksjon). Strømningsmønsteret på Altaelvas delta er påvirket av flere forskjellige faktorer. Elva munner ut i et svært delta hvor ferskvannsavrenningen flyter på toppen av saltvannslaget i deltaet. Altafjorden kan være sterkt stratifisert (lagdelt) (Figur 8), det vil si at topplaget av vannsøylen er nesten helt ferskt avhengig av elvas vannføring, men noen meter under dette laget finner man saltvann.



Figur 8. Kvartalsvis (eks. Januar, februar og mars) salinitet i Altafjorden mellom 0 til 120 m dyp i perioden 1990 - 2015

Strømningsretningen til ferskvannslaget er stort sett rettet mot sjø. Stratifiseringen og ferskvannsavrenning avhenger av vannføringen (m^3/s) i elva. Om vinteren er den indre delen av deltaet islagt, og avrenningen fra elva svært lav. Ferskvannet strømmer ut mot Altafjorden på toppen av sjøvannet, og laget under det ferske topplaget har en kompensasjonsstrømning inn mot land, en estuarin sirkulasjonsstrømning.

Det er stor forskjell mellom flo og fjære i Alta (>2 m), hvilket betyr at hver tolvte time fylles og tømmes deltaområdet. Dette medfører en tidevannsstrømning inn og ut av fjorden/deltasystemet. Som oftest er ferskvannslagets strømning rettet mot sjø under hele tidevannssyklusen, og det er hovedsakelig under ferskvannslaget at man finner strømning av saltvann som snur ved fjære (utgående saltvannsstrøm) og flo (inngående saltvannsstrøm) (Figur 9 og Figur 10).



Figur 9. Strømningsmønsteret på elvedelta ved flo sjø (gule piler) for Altaelva og sjøvannet. Dobbelt pil indikerer oppstuvning av vannmasser.



Figur 10. Strømningsmønsteret på elvedelta under fjære sjø (gule piler) for Altaelva og sjøvannet.

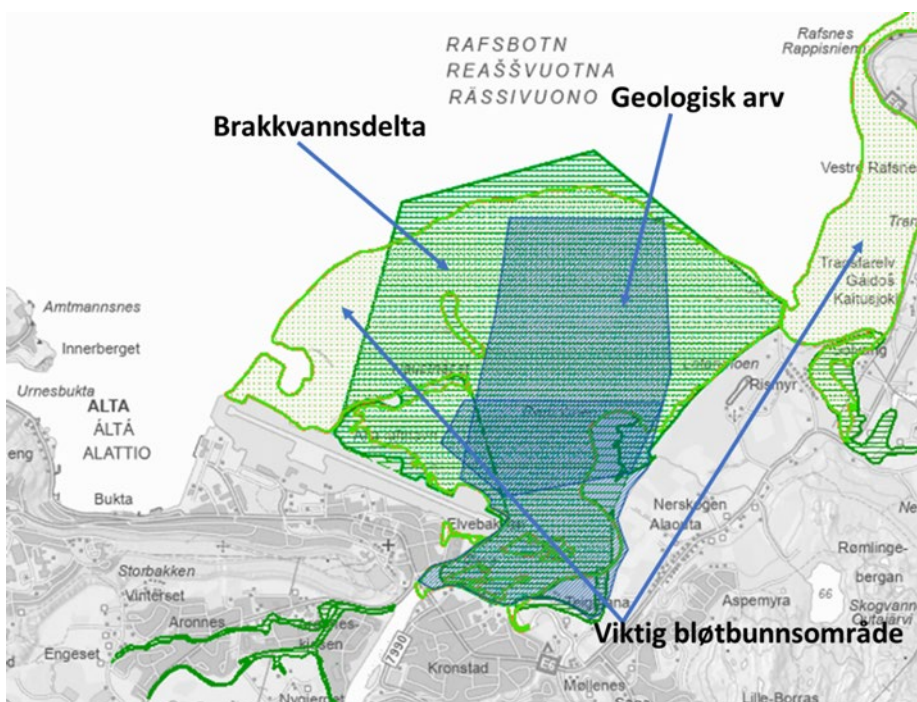
I tillegg kan vind påvirke strømningshastighet og retning, særlig på vannoverflaten hvis strømming er rettet i samme retning som vindretning. Alle ovennevnte prosesser kan virke samtidig og noen ganger mot hverandre.

2.6 Naturverdier og friluftsområder

Innerst i Altafjorden utgjør Altaelvas utløp med sin størrelse og form på brakkvannsdeltaet en unik geologisk arv (elvedelta ble våren 2023 foreslått som verneverdig naturtype). Det store soppformede deltaet, lagene på elvebakken, nye og gamle elveløp utgjør en unik landskapsform over og under vann. I vest har Alta lufthavn «låst» av deler av deltaets utvikling. På den urørte delen av deltaet har det oppstått flere landarealer som utgjør unike biotoper for plante og fuglelivet.

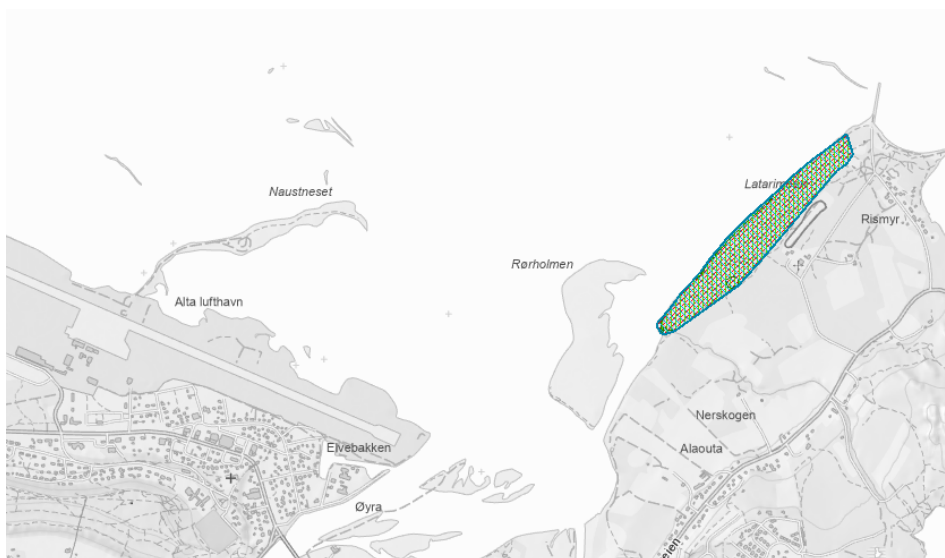
Altaosen sammen med Tverrelvosen har stor verdi for fuglearter tilknyttet vann og strandsoner (ID: BN00081484). Altaosen er foreslått som naturreservat da det utgjør en sårbar og rødlistet naturtype (VU). Kategoriseres til å være svært viktig.

Brakkvannsdeltaet til Altaelva og Rafsbotn innerst i Altafjorden mot nordøst utgjør viktige bløtbunnsområder i strandsonen (ID: BM:00119697) (Figur 11). Kategoriseres å være svært viktig. Verdibegrunnelse – bløtbunnsområde i strandsonen med et areal større enn 500 000 m². Brakkvannsdeltaet er på > 12 mill. m².



Figur 11. Kartutsnittet viser Altaelvas delta. Området med blå raster anses i dag for å være geologisk arv. Arealet med skarpe mørkegrønne kantlinjer utgjør naturtype brakkvannsdelta (DN-håndbok 13), mens det lysegrønt areal som overlappes utgjør viktige bløtbunnsområder (DN-håndbok 19) (naturbase.no). Sistnevnte strekker seg videre nordøstover fra Transfarelvas utløp ved Latarimoen mot Rafsnes og Rafsfjorbotn.

På østsiden av Altaelvas utløp ligger Latarimoen med sin sammenhengende furuskog helt ned til strandkanten 0,5 m.o.h. Skogen er karakterisert som bærlyngfuruskog, en slags sandfuruskog, og utgjør i dag et naturreservat på 167 daa. med strengt skogsvern (ID: VV:00000009) (naturbase.no) (Figur 12). Reservatet grenser til Altaosen, som er foreslått vernet som naturreservat og er av nasjonal verneverdi.



Figur 12. Kartutsnittet viser Lатаримоен naturreservats beliggenhet (lyse grønt raster areal) i forhold til Altaelvas utløp, Alta lufthavn og Naustneset (naturbase.no). Skogsvern av unik bærlyngfuruskog/sandfuruskog helt ned til strandlinja.

Transfarelva som kommer ut på østsiden av Lатаримоен har lav bestand med sjøørret og laks, og det fanges bare sporadisk anadrom laskesfisk i elva. Det er opprettet en fredningssone utenfor elvemunningen (Forskrift om fredningssoner for anadrome laksefisk ved elvemunninger og utløp fra kraftverk i Finnmark av 14. mars 1997).

Altaelvas delta er en viktig rasteplass for en rekke arter våtmarksfugl, og har også betydning som hekke, myte- og overvintringsplass for enkelte arter (Folkestad 1978, Nordbakke 1982 og 1983, Hindrum 1981, NOF avd. Finnmark 1981 og Alta kommune).

Ute i elveosen på østsiden ligger Rørholmen (se Figur 12) og på vestsiden Naustneset. På Rørholmen er det tidligere observert 22 andefuglarter, 27 vadefuglarter og 9 måkearter av nasjonal forvaltningsinteresse (Figur 13). Tilsvarende for Naustneset er det i tillegg til et uttall ande-, måke-, og vadefuglarter registrert Sandsvale, Taksvale, Sanglerke, Lappspurv, Gulspurv, Gråspurv, Stær, Steinvender, Heilo, Vipe, Brushane, Vandrefalk, Kattugle og Havørn. Hvorav flere av fugleartene er rødlistet/fredet.



Figur 13. Kartutsnitt Alta lufthavn og utløpet av Altaelva mm. Hver grå runding representerer fre en til dusinvis av plante-, insekt-, og fuglearter av nasjonal interesse i og ved elvedeltaet (naturbase.no).

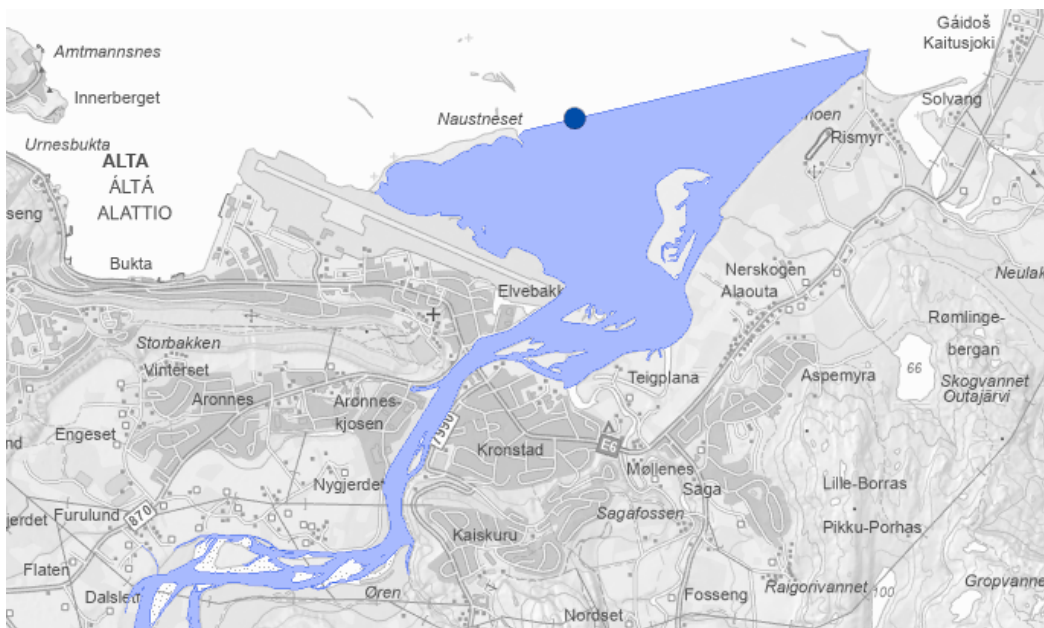
Naustneset og bukta innenfor har den best utviklede estuarine vegetasjonen i Finnmark. Lokaliteten har et stort utvalg av brakkevanns-samfunn, med store areal for enkelte typer og med forekomst av andre sjeldne typer. Lokaliteten har også et stort artsutvalg med en blanding av sørlige og nordlige arter.

Mellom Naustneset og Alta lufthavn foreligger det et stort strandeng og strandsump kompleks som ansees for å være svært viktig (ID: BN 00004178).

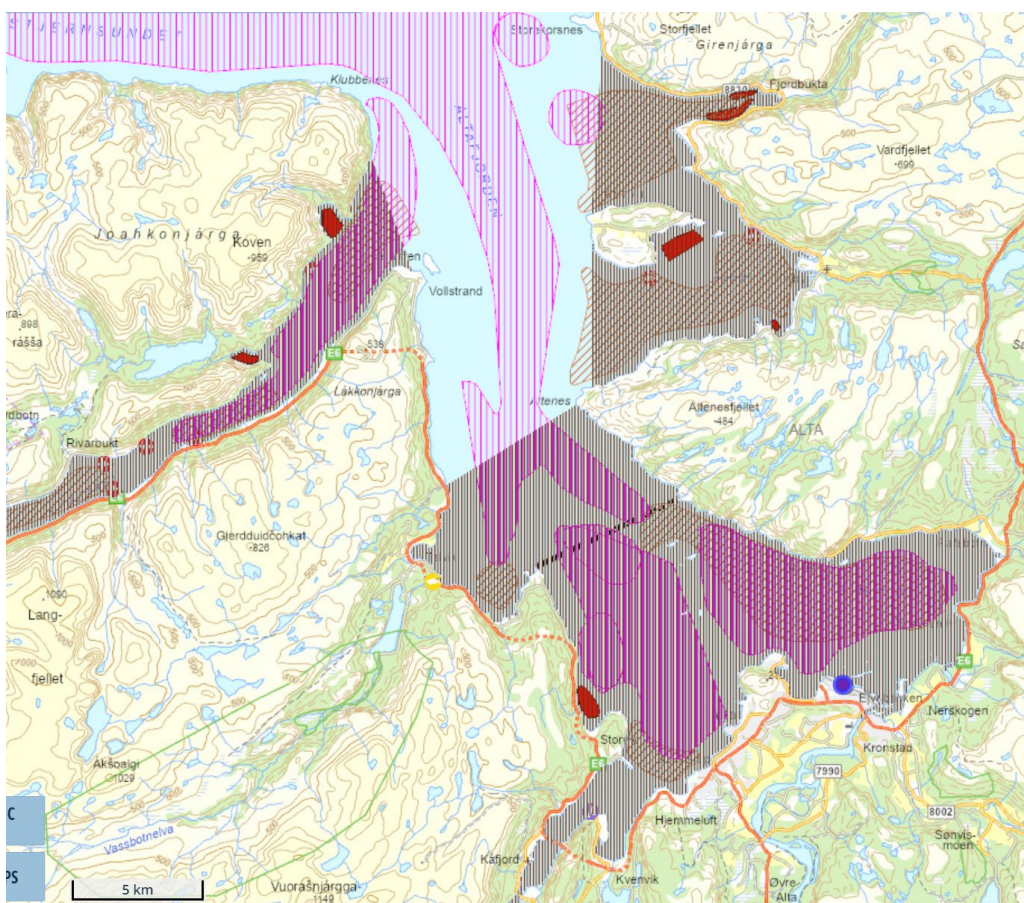
På den nordlige delen av Alta lufthavn til høyre for innkjøringen til det nedlagte brannøvningsfeltet ute på Naustneset, mellom rullebanen og strandsumpen, foreligger en gammel slåttemark som ansees å ha svært stor verdi (ID VN-BN: 00111315). Vurdert til å ligge i kategori C.

På Rørholmen er plantearten Østersurt (SE) registrert, mens det på Naustneset er registrert Finnmarksnøkleblom (SE) og Håndmarinøkkel (SE). Strandbiotopene huser flere andre spesialtilpassede arter som tåler saltholdighet som Strandrug og "tepper" med Strandflatbelg.

Altafjorden er en nasjonal laksefjord (Figur 14), og gyteområde for flere marine fiskearter (Figur 15). Av marine pattedyr er det observert sel på iskanten ved deltaet om vinteren.



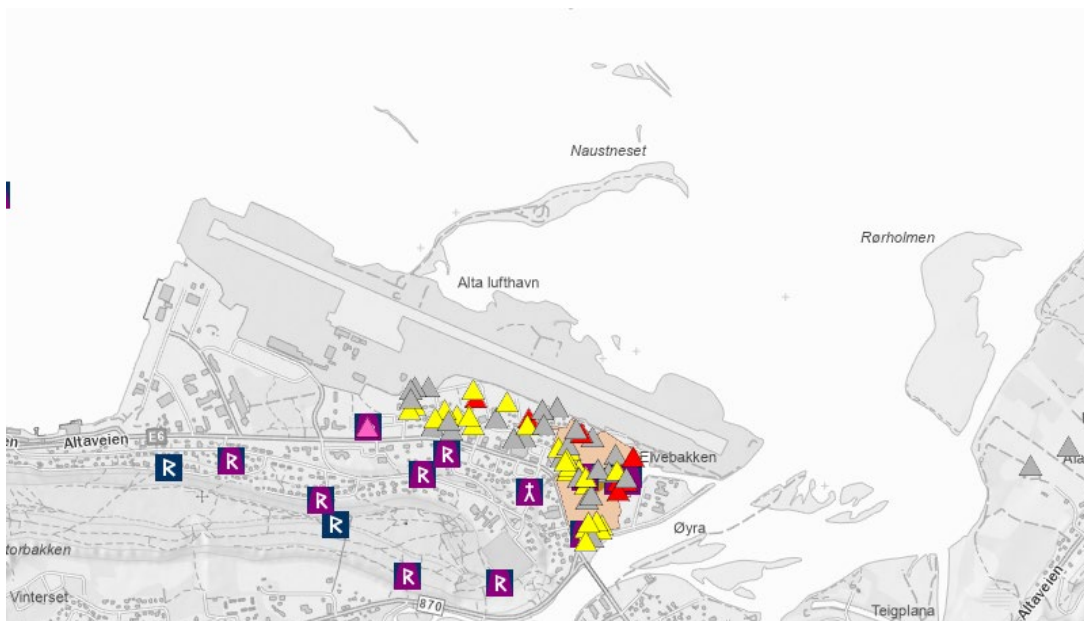
Figur 14. Kartutsnitt viser utbredelsen av anadrom laksefisk (blå farge) i nedre del og utløpet av Altaelva (naturbase.no).



Figur 15. Fjordområdet utenfor Alta lufthavn har store gyteområder generelt og for torsk spesielt (brun skravur). Det foregår omfattende fiske i fjorden (rosa skravur) og det er flere lossettingsplasser for fisk (røde symboler). I tillegg foreligger det flere akvakulturlokaliteter (røde runde solkors symboler). Det nærmeste oppdrettsanlegget ligger 12 km sydvest for lufthavna inne i Kåfjorden (kystinfo.no).

2.7 Kulturminner

Syd for Alta lufthavns østre del ligger nedre Elvebakken (lysebrunt areal i Figur 16) som er satt opp som kulturmiljø av nasjonal interesse. Stedet inneholder en lang rekke særegne bygninger (bolighus, uthus, fjøs etc.) (Sefrak bygninger). Feltet med Sefrak bygninger strekker seg videre vestover langs Altaveien mot innkjøringen til lufthavna (Figur 16 – se gule, grå og røde trekant symboler). På ryggen av Sandfallet over gamle Alta tettsted foreligger flere kulturminner fra øst mot vest, samt på sydsiden av Sandfallet.



Figur 16. Kartutsnitt viser kulturminner R, kulturmiljø (lysebrunt areal nede ved Elvebakken) og Sefrak registrerte bygninger (røde, gule og grå trekanter) i Alta (naturbase.no).

3 Forurensede områder

3.1 Brannøvingsfeltet på Naustneset

Brannøvingsfelt for lufthavna ble etablert i 1968 ute på Naustneset, nord for terminalbygget og driftsområdet, og ligger mer enn 500 m fra rullebanen ute på en lang tynn landtunge av oppstuede fluviale avsetninger på Altaelvas delta. I begynnelsen kjørte man ut en hjullaster med skuffa full av diesel til brannøvingsfeltet i forbindelse med brannøvelsene i mange år. Dieselen ble den gang tømt rett på bakken før den ble påtent, og deretter slukket med brannskum (pers.med. brannmannskapene ved lufthavna oktober 2021).

Alta kommunes brannvesen har også benyttet Naustneset til brannøvelser, men da hovedsakelig overtenningscontainer bygget for å simulere brann i trange rom med røykdykking og redningsøvelse, slukking vha. vann, CO₂ og pulverapparater. De har ikke på noe tidspunkt benyttet AFFF-skum produkter, men fyrt opp med oljeprodukter og røykbokser (Lufthavnsjef Jens-Martin Nerdal pers.med. 8 juni 2023).

Den sirkulære betongplata med "flyskrog" og sluk ble etablert i 1996. Betongplata ble den gang støpt feil (konveks). I perioden 1996-2012 sprakk den i tillegg opp slik at diesel, slukkevann med PFAS og sot ikke ble ført inn mot sluket i midten, men drenerte av betongflaten og infiltrert i grunn rundt og under betongplata. Først i 2010 ble det asfaltert rundt betongplattformen, og i 2012 ble betongdekket til plattformen tettet.

Fra 2012-2019 ble alt slukkevannet ledet til sluket midt på betongplattformen hvor flykroppen er plassert, og ført over til en 10 m³ GUP-tank som står på bakkenivå 35 m vest for plattformens sluk (Figur 17). Det samme var tilfelle for plattformen hvor det kun ble tent opp små branner i kar og slukket med pulverapparater rett nord for hovedplattformen med flyskroget. Etter øvelse ble slukkevannet på GUP-tanken sugd opp på en egen gul 10 m³ tank på henger (Figur 18).



Figur 17. Bilde viser den gamle 10 m³ tankvogna som ble benyttet til å transportere slukkevanns restene som ble sugd opp fra GUP-tanken inn til hallen med brannbilene på lufthavna.

Slukkevannsblandingen fra denne tanken ble satt inn i hallen til brannbilene, og deretter tømt sakte, min. 2 timer, via et sluk som ledet til en oljeutskiller under betonggulvet i hallen. Fra oljeutskilleren ble vannfasen som gikk i overløp ledet til et avløpsrør som gikk til det lokale kloakkrensaneanlegget Alta RA Øst. Rensaneanlegget har sitt utslipp ut på 50 m dyp ute i den indre delen av fjorden vest for rullebanen (Norconsult/Sweco 2016). Denne praksisen opphørte etter

nedleggelse av brannøvingsfeltet på Naustneset høsten 2019. Figur 18 viser oppbygningen av brannøvingsfeltet et sted mellom 2010.



Figur 18. Flyfoto uitsnitt av brannøvingsfeltet ute på Naustneset nord for Alta lufthavn med infrastruktur over og under bakken inntegnet. Bildet er tatt i 2010, 9 år før BØF ble lagt ned.

I dag mellomlagres det PFAS holdige betong, og løsmasser gravd ut under det tidligere driftsbygget på brannøvingsplattformen med presening over (>3 år). Tillatelsen til mellomlagringen fra Statsforvalteren i Troms og Finnmark ble gitt i 2020, og gikk ut 15 juli 2022. I tillegg lagres det en mengde stålskrap fra avleggs utstyr som tidligere ble benyttet ved lufthavna på den tidligere øvingsplattformen for pulverapparater. Dette kan med fordel resirkuleres gitt dagens stålmangel.

Solberg Scandinavian AS, lisensprodusent for 3M «Light Water» AFFF 3 % skum opplyste at AFFF-skum benyttet av Avinor før 2001 inneholdt 4 % PFAS-forbindelser. Egenes Brannteknikk AS og Dr. Sthamer var hhv. leverandør og produsent av AFFF-skum som ble benyttet fra 2001 - 2011/12. De to leverandørene opplyser at AFFF-slukkeskum benyttet fra 2001 til 2011/12 anses å ha inneholdt 1,6 % PFAS-forbindelser, samt at skummet skulle være PFOS-fritt. Fra 2007 ble det innført "PFOS-forbud" i Norge. Jmfr. Produktforskriften kunne slukkeskum da inneholde maksimalt 0,001 vektprosent eller 10 mg PFAS/l.

I Avinor ble AFFF-skum som inneholdt PFOS faset ut i 2001, men frem til 2012 inneholdt AFFF-skummet fortsatt PFAS-forbindelser. I 2012 gikk Avinor over til fluorfritt brannskum. Brannøvingsfeltet ved Alta lufthavn ble avviklet i 2019. Det er mao. benyttet PFAS holdig brannskum under brannøvelsene ved lufthavna i >40 år ute på Naustneset.

3.2 Andre aktuelle kildeområder

3.3 Området hvor driftsbygningene sto tidligere

Frem til 2020 sto Avinors driftsbygninger lenger ut på lufthavna mellom Charlie og Delta taksebane, mellom dagens driftsbygning og grøntarelaet før rullebanen (Figur 19). En del av Avinors driftsbygg hadde en hall hvor brannbilene sto oppstilt. Videre mot øst sto henholdsvis Widerøes administrasjonsbygg og elektrocentralen.

Brannbilene som ble benyttet under øvelse ute på Naustneset ble rygget inn i hallen, og brannskum restene med PFAS-forbindelser ble sprøytet utover i en vifte svakt mot nordvest, og over mot nordøst (driftspersonell pers.med.2021) hvor den tidligere avisningsplattformen sto. Praksisen pågikk fra før området ble asfaltert til et stykk etter. Området hvor den uheldige praksisen ble utført på ble undersøkt sommeren 2022, og helt avgrenset sommeren 2023.

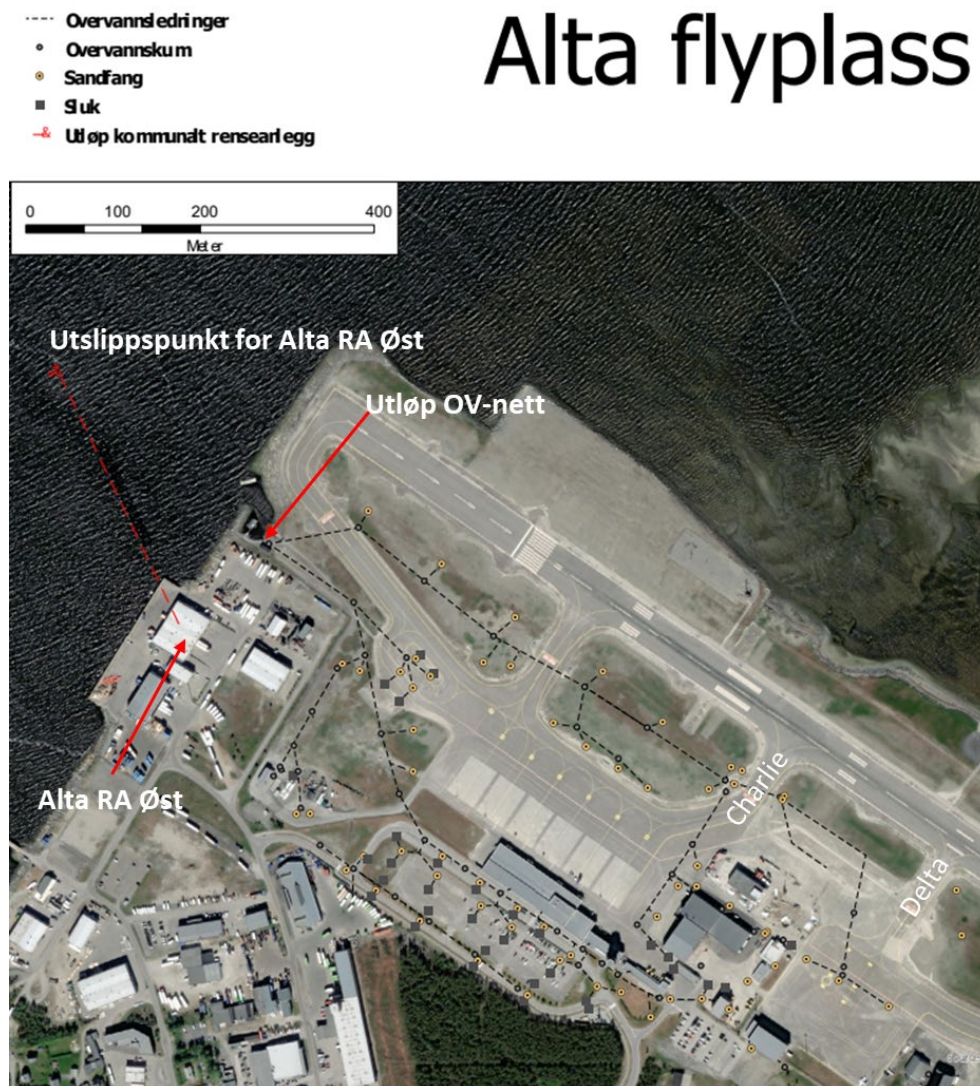


Figur 19. Flyfoto utsnitt som viser plasseringen av de gamle driftsbygningene som nå er fjernet på Alta lufthavn (Avinors gamle driftsbygg, brannstasjon, Widerøes adm., elektrocentral), samt lufthavnas hovedtrafikkåre Charlie.

3.4 Overvannsnett på lufthavna

Overvannssystemet på lufthavna består av synkekummer, sandfang og rørgater, og leder overvann fra lufthavna til sjø i Utløp OV-nett (Figur 20). Systemet består av synkekummer og sandfang satt opp med betongringer, rørgatene er en blanding av PVC og betong. OV-nettet er etablert i den vestlige delen av lufthavna som omfatter parkeringsarealene syd-sydøst for terminalbygget og tårnet, arealene rundt driftsbygningene, arealene i og omkring

aviseringsplattformen og fra grøntarealer mellom rullebanen og sentralområdet til taksebane Delta i øst. Overvannet fra det omfattende systemet ledes til utløpet i den lille båthavna bak moloen rett syd for den vestlige delen av rullebanen. Ca. 250 m på utsiden av moloen har Alta RA Øst sitt utslipp av rensset kloakk på 50 m dyp.



Figur 20. Utsnitt av flyfoto som viser den vestlige delen av Alta lufthavn med inntegnede overvannsledninger (stiplede svarte linjer), overvannskummer, sandfang og sluk, samt plasseringen av utslippsrøret fra det kommunale renseanlegget. Tegnforklaring foreligger oppe til venstre i figuren.

4 Tidligere undersøkelser

4.1 Prøvemateriale og omfang

Miljøkartlegging med fokus på forurenset grunn foregikk mellom 2010-2015 i forbindelse med Avinors landsomfattende DP2-prosjekt (Nordskog et al. Norconsult 2019).

Rambøll utførte i januar/februar 2011 innledende miljøtekniske grunnundersøkelser vha. georigg med skovelbor, og prøvetaking av de fluviale løsmassene i prøvepunkt H01-14+16-17, og sedimenter (H15 – 10 paralleller) i og omkring brannøvingsfeltet på Naustneset. Jordprøvene ble kun analysert for normpakke jord, og ikke PFAS-forbindelser (Stålhammar, Rambøll 2011).

I oktober 2011 utførte COWI/Sweco supplerende prøvetaking av løsmassene nær og ved BØF på Naustneset mellom 0,1-0,2 m i 9 prøvepunkt (BØF1-9). I tillegg ble det tatt ut sedimentprøver fra 4 stasjoner og 3 stikkprøver av vann. Prøvene ble analysert for innhold av PFOS, PFOA, 6:2 FTS, PFC og THC (Soldal, COWI/Sweco 2011).

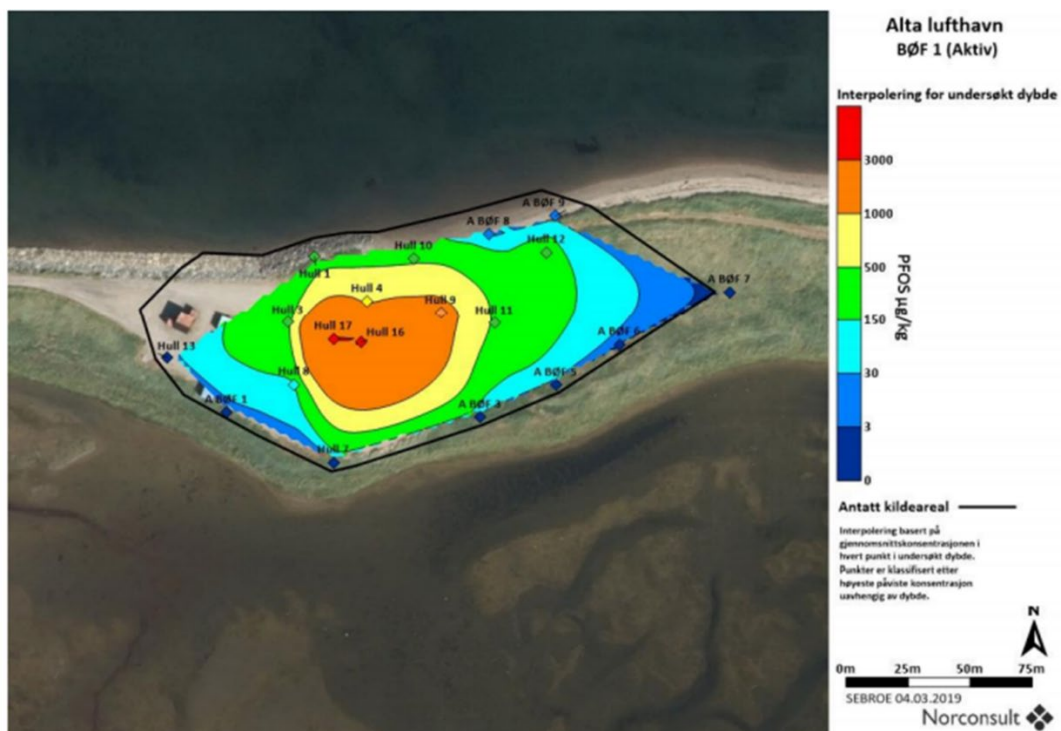
Norconsult/SWECO utførte supplerende prøvetaking av jord, sedimenter, vann og marin biota i perioden 2011-2015 (Jensen et al. Norconsult/SWECO 2016).

4.2 Kartlegging av PFAS 2011-2014

De første undersøkelsene av løsmasser ble basert på Miljødirektoratets veileder 99:01. På bakgrunn av at det ble påvist PFOS i og ved de fleste brannøvingsfeltene, ble det gjennomført en klassifisering av sannsynlig miljørisiko og sårbarhet ved de forskjellige lufthavnene mhp. konsekvens for nærmiljøet og lokale resipienter. Klassifiseringen resulterte i at 18 lufthavner ble vurdert dithen at det foreligger et usikkert risikonivå. Ved disse 18 lufthavnene ble det flere steder iverksatt supplerende prøvetaking av biota, jordarter og vann. Undersøkelsene ble utført av Sweco og Norconsult AS fra 2012-2014. Basert på analyseresultatene fra disse undersøkelsene utførte de samme 2 konsulentfirmaene en utvidet risikovurdering av lokale forhold for de 18 lufthavnene. Av disse 18 lufthavnene berøres bl.a. Alta lufthavn.

Formålet med undersøkelsene var å få innblikk i spredning av PFOS og andre PFAS-forbindelser til grunnvann og sjø (Altafjorden) fra det aktive brannøvingsfeltet ute på Naustneset ved Alta lufthavn. Det må poengteres at disse forundersøkelsene kun baserte seg på analyse av PFAS-forbindelsene PFOS og PFOA, samt at man den gang ikke hadde kommet særlig langt i og utvikle kommersielle analysemetoder hvor man analyserte for flere PFAS-forbindelser pr prøve i en kjøring (PFAS4, 12, 22, 33 etc.).

Det ble påvist relativt høye PFOS-konsentrasjoner i prøver av de fluviale avsetningene i en radius på ca. 50 meter rundt brannøvingsplattformen. Den påviste konsentrasjon varierte mellom 108 og 3 130 µg PFOS/kg. Prøvemateriale til analyse er hovedsaklig tatt ut mellom 1,9-2,4 m (prøvepunkt Hull 1, 3-4, 7-13 og 16+17), samt mellom 0,1-0,2 m for prøveserien A BØF 1-9. Prøvemateriale for prøve A 1-9 er tatt ut for grunt i de permeable fluviale massene, og viste ikke konsentrasjoner av hverken PFOS eller PFOA. Prøvetakningspunkt og interpolerte konsentrasjoner fra de to innledende undersøkelsene ved BØF1 i 2011 er vist i Figur 21.



Figur 21. Flyfoto utsnitt av brannøvingsfeltet (BØF1) ute på Naustneset som viser påviste konsentrasjoner av PFOS i løsmasser mellom 1-2,3 m for prøvepunkt Hull 1, 3-4, 7-13 og 16+17 (Rambøll 2011), og 0,1-0,2 m for prøvepunkt A BØF1-9 (Soldal, COWI/Sweco 2011).

4.3 Prøvetaking av sedimenter ved BØF 2011

Det ble tatt ut 3 sedimentprøver nord og syd for brannøvingsfelt på Naustneset i 2011. To prøver ble tatt mot nord (A BØF SED 3 og Hull 15) og en prøve mot syd (A BØF SED 2) (Figur 22). Prøve Hull 15 utgjorde en blandprøve av 10 delprøver på marebakken tatt i et transekt fra vest mot øst 8. februar 2011 av Rambøll (Stålhammer, Rambøll 2011). Det ble tatt ut prøvemateriale av de øverste 10 cm av de grovkornede løsmassene. Prøve A BØF SED 2 er tatt på innsiden av Naustneset mot Altaelvas utløp i et vannmiljø med lav salinitet (Soldal, COWI/SWECO 2011).



Figur 22. Flyfoto utsnittet viser plasseringen av prøvepunkt på land (svarte firkanter) og i sjø (stjerne) Hull 15 og A BØF SED 3 mot nord, samt A BØF SED 2 mot syd. Figuren er hentet fra Jensen et al. Norconsult/SWECO 2016

I prøve A BØF SED 2 tatt mot sør ble det ikke påvist PFOS/PFOA i sedimentet. På marebakken nord for brannøvingsfeltet ble det påvist en konsentrasjon på 4,5 µg PFOS/kg i prøve A BØF SED 3, og 22,1 µg PFOS/kg i blandprøve Hull 15 (Tabell 7).

Tabell 7. Påviste konsentrasjoner av PFOA og PFOS i sedimentprøver tatt nord og syd for det aktive brannøvingsfeltet i februar 2011.

Parameter	Enhet	A BØF SED 2	A BØF SED 3	H 15 (blandprøve)
Dato			13.10.2011	
Prøvedyp	cm	5-10	5-10	0-10
Perfluoroktansyre (PFOA)	µg/kg	<2,0	<1,6	<2,1
Perfluoroktansulfonat (PFOS)	µg/kg	i.p.	4,5	22,1

4.3 Innsamling av strandbiota og fisk 2013

Norconsult AS planla og samlet inn strandbiota og fisk 10-11 oktober 2013 utenfor Alta lufthavn. Innsamlingen av fisk ble utført med garn med ulik maskevidde. Garnene ble satt ut i to områder på nord- og østsiden (utløpet av Altaelva) av brannøvingsfeltet (Figur 23) på elvedelta. I garnene ble det fanget skrubbe, rødspette, sjørret, torsk og ulke. I tillegg ble det samlet inn strandbiota i form av flerbørstemark og blåskjell på nord og sydsiden av neset. Det er ikke samlet inn fisk på sydsiden av neset, da området var for grunt til å sette garn, men det ble samlet inn strandbiota.



Figur 23. Flyfoto utsnitt som viser plasseringen av garn for fangst av fisk i oktober 2013.

Tabell 8 gir en oversikt over innsamlet og analysert mengde biologisk materiale av marine arter rundt Naustneset ved Alta lufthavn.

Tabell 8. Oversikt over innsamlet og analysert materiale av marine arter rundt Naustneset ved Alta lufthavn. Den 10-11 oktober 2013.

Art	Analysert, antall	Kommentar
Flerbørstemark, stor	1	Blandprøve, n=18. Naustneset nord.
Flerbørstemark, liten	1	Blandprøve, n=30. Naustneset syd.
Flerbørstemark, liten	1	Blandprøve, n=10. Naustneset nord.
Skrubbe, liten	1	Blandprøve, n=5. Naustneset øst.
Skrubbe, liten	1	Blandprøve, n=5. Naustneset nord.
Blåskjell	1	Blandprøve, n=20. Naustneset nord.
Skrubbe, stor	16	Hel fisk og muskelprøve, individprøver.
Torsk	5	Hel fisk og muskelprøve, individprøve.

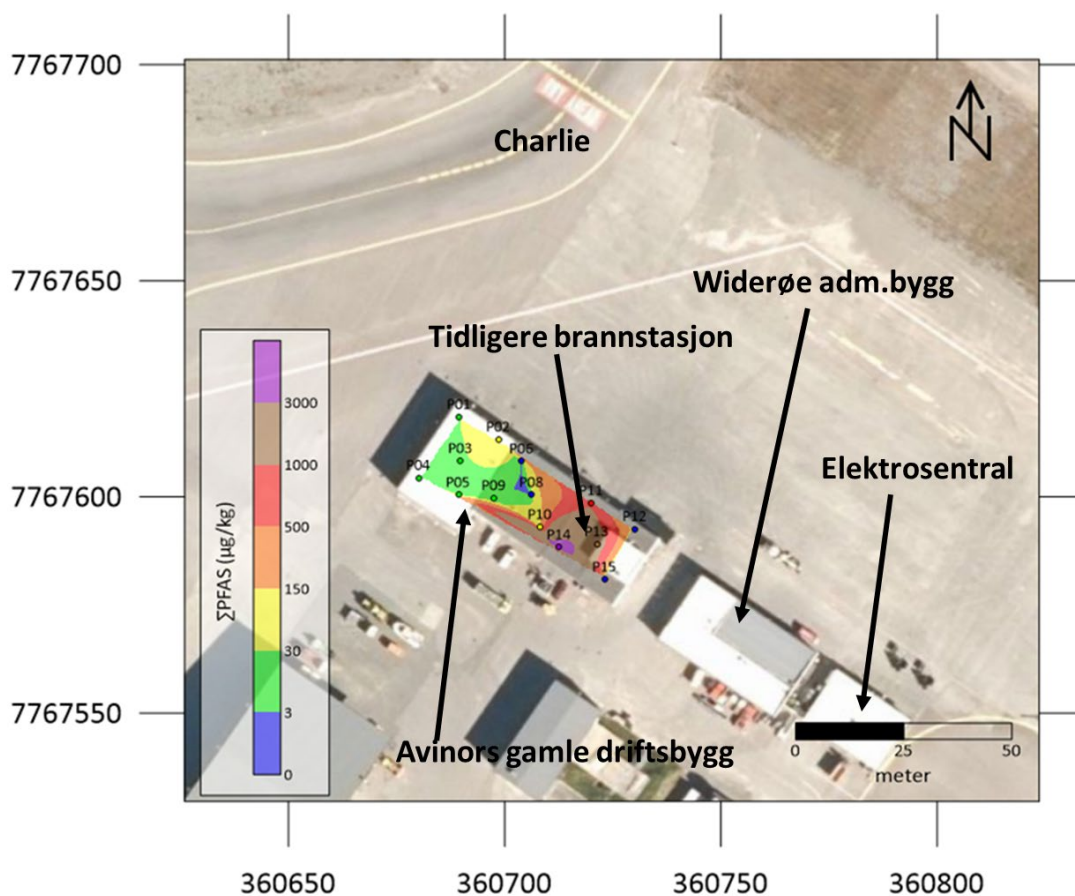
Det ble påvist PFAS-forbindelser i alle de analyserte prøvene av små hele skrubber og av flerbørstemark, med opptil 9 ulike PFAS-forbindelser (FTS 6:2, PFHxS, PFOS, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFNA, PFDA og PFUnDA). Det ble ikke funnet PFAS i blåskjell plukket ved stasjon Naustneset nord. Videre ble det funnet betydelig høyere konsentrasjoner av Σ PFAS/PFOS i store flerbørstemark, enn i små flerbørstemark (ca. 10 ganger så mye). Det ble påvist noe høyere konsentrasjoner i flerbørstemark ved den nordligste stasjonen, enn i den sydlige. I det analyserte materialet av større skrubber og torsk fanget i garn, ble det funnet gjennomgående høyere konsentrasjoner av Σ PFAS/PFOS i skrubbe enn i torsk, samt høyere konsentrasjon i hel fisk enn i muskel (forhold hel fisk/muskel for både torsk og skrubbe var ca. 5). At konsentrasjon av Σ PFAS/PFOS er høyere i skrubbe, skyldes at denne arten er mer stasjonær og bunnlevende, og har sitt næringsområde innenfor et relativt lite område sammenlignet med torsk som vandrer. Torsken spiser både bunndyr og fisk i frie vannmasser

For flerbørstemark avtok konsentrasjon fra 247 til 3,3 μ g PFOS/kg i prøven rett nord for BØF og videre mot øst. For den bunnlevende fiskearten skrubbe ble påvist henholdsvis 19 og 1,3 μ g PFOS/kg i 2 prøver ved St.1 nord for Naustneset, samt 26 μ g PFOS/kg i en fisk på St.2 øst for BØF. For torsk viste 1 av 5 muskelprøver innhentet nord for BØF en konsentrasjon på 2,6 μ g PFOS/kg, mens analyse av hel torsk fra samme stasjon avdekket konsentrasjon av PFOS i 4 av 5 fisk. Konsentrasjon lå her mellom 1,2-12 μ g PFOS/kg. I tillegg ble det påvist PFNA i en av fiskene, mens det for skrubbe ved St.2 øst for BØF ble avdekket konsentrasjoner av PFHxS i tillegg til PFOS. Analyse av hel skrubbe avdekket konsentrasjon av PFOS i 7 av 8 fisk, samt forbindelsen PFNA i 2 av 8 fisk. I en av skrubbene (hel fisk) ved St.1 ble det påvist 50 μ g PFOS/kg, mens den høyest målte konsentrasjon av i hel skrubbe ved St.2 var 59 μ g PFOS/kg (Jensen et.al., SWECON/Norconsult 2016). Konsentrasjongsgradienten gikk fra syd til nord, og fra vest mot øst med økende mengde Σ PFAS/PFOS i det biologiske materiale.

Mattilsynet vurderte ikke Σ PFAS10 analysedataene fra matfisk fanget ved Alta lufthavn i 2013. Mattrygghet ble den gang vurdert i form av sammenligning med situasjonen ved andre lufthavner. Det ble funnet at konsentrasjonen av PFOS i fiskefilet nær Alta lufthavn var lavere enn de konsentrasjoner Mattilsynet hadde vurdert som akseptable mot datidens TDI for PFOS ved andre lufthavner i Norge.

4.4 Kartlegging av forurenset grunn under DB-GL 2020

I forbindelse med riving av Avinors gamle driftsbygg med brannstasjon, Widerøes administrasjonsbygg og elektrocentralen inne på lufthavna avdekket de miljøtekniske grunnundersøkelsene under den tidligere brannstasjonshallen forhøyede konsentrasjoner av Σ PFAS/PFOS i 3 prøvepunkt mellom 0-1,7 m dyp i umettet sone over grunnvannsstand (Figur 24). De påviste konsentrasjonene lå mellom 632-3210 μ g PFOS/kg og 908-4208 μ g Σ PFAS/kg (Helland, Avinor 2020 og Mevik, Rambøll 2021).



Figur 24. Flyfoto utsnittet viser plasseringen av de gamle driftsbygningene, og den påviste PFAS-forurensningen under bygningsmassen mellom 0-2 m. Konsentrasjonsintervall for Σ PFAS mhp farge er vist til venstre i figuren.

Miljøtekniske grunnundersøkelser under byggenes såle avdekket PFAS-forurensning innenfor arealet hvor brannstasjon var mellom 0-1, 1-2 og 2-3 m dyp i løsmassene (Avinor 2019 og Rambøll 2021). I den sammenheng ble det avdekket forhøyede konsentrasjoner av Σ PFAS i flere prøvepunkt (Figur 24).

Iht. Sluttrapporten for tiltakene med de gamle driftsbyggene er gammel asfalt levert til deponi, og PFAS-forurenset betong mellomlagret på BØF iht. Tillatelse gitt av Statsforvalteren i Troms og Finmark 22 januar 2021. Hovedandelen av løsmassene under bygningene er ikke fjernet, med unntak av masser ved to prøvepunkt (JP1 og JP2) under elektrocentral, som er levert til godkjent mottak. Løsmassene fra tankgropene er lagt tilbake i tilhørende tankgroper, med unntak av deler av massene fra tankgrop T4, som er levert til godkjent mottak. Deretter ble tiltaksområdet re-asfaltet (Mevik, Rambøll 2021). Tiltaket er mao. Ikke ferdigstilt.

Iht driftspersonalet ved lufthavna ble den forurensede betongen (gulv og grunnmur) demolert og gravd opp sammen med en ukjent andel PFAS-forurensede løsmasser, og mellomlagret på den gamle betongplattformen på BØF ute på Naustneset (driftspersonalet pers.med.2021). Hva som er korrekt er vanskelig å si så lenge de mellomlagrede massene er tildekket med en presenning som er boltet fast til betongplattformen.

5 Undersøkelser ved Alta lufthavn 2021-2023

5.1 Feltarbeid og resultater for løsmasser på BØF

Avgrensende og supplerende grunnundersøkelser er utført på det nedlagte brannøvingsfeltet (BØF1) på Naustneset fra høsten 2021 til juni 2023 over et areal på ca. 15 500 m². Til sammen ble det boret 62 nye prøvepunkt og tatt ut 285 prøver av løsmassene til analyse. Prøvepunktene er boret ned til henholdsvis 0-3 m og 0-6 m, hvorav de dypeste boringene er utført på den sentrale delen av BØF. I tillegg er satt ned grunnvannsbrønner i 5 av de dype prøvepunktene (Figur 25, Figur 26, Figur 27 og Figur 28).

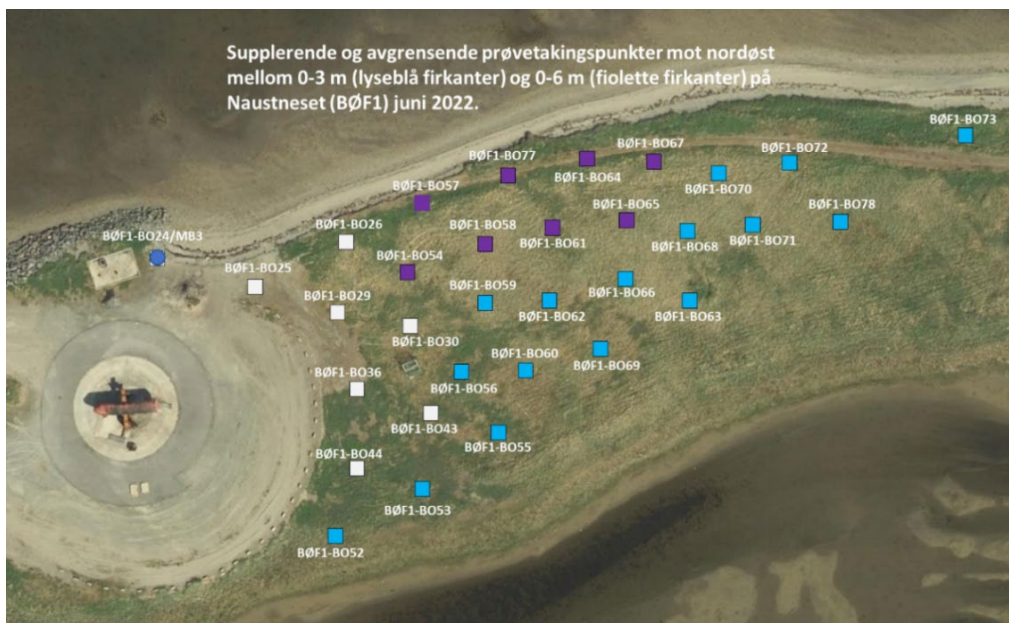
Prøvetakingslogg med registrering av løsmassenes sammensetning på BØF foreligger i Vedlegg A. Avsetningene består hovedsaklig av lagvis fluvial sand i forskjellige fraksjoner og farge iblandet godt rundet elvegrus.



Figur 25. Flyfoto av det nedlagte brannøvingsfeltet med prøvetakingspunktene som ble satt i 2021 og 2023. Prøvepunktene er tegnet med hvite firkanter merket BØF1-BO20 til BO51, samt BO79-81. I punkter med blå ring som dekker den hvite firkanten er det etablert ca. 6 m dype miljøbrønner for prøvetaking av grunnvann.

Sommeren 2022 ble det gjennomført en utvidet avgrensende prøvetaking horisontalt og vertikalt, hovedsaklig mot øst (24 nye prøvepunkt) og 3 nye prøvepunkt vest for brannøvingsplattformen (Figur 26 og Figur 27). 19 av de 27 borpunktene ble boret ned til 3 m dyp, mens de resterende 8 borepunktene mot nordøst ble prøvetatt ned til 6 m dyp. Analysereultatene for prøvene tatt i juni 2022 avdekket et behov for og avgrense PFAS-forurensningen ytterligere vertikalt i 11 prøvepunkt mellom 3-6 m dyp satt sentralt på BØF i 2021 (Figur 28). I tillegg ble det bestemt å fortette prøvetakingsgridet med 3 nye prøvepunkt mellom 0-6 m dyp, samt sette en ny grunnvannsbrønn (BR79) midt forurensningens "hotspot". Dette ble utført i juni 2023 for og avgrense PFAS-forurensningen godt nok horisontalt og vertikalt. Brønnen vil også gi bedre dokumentasjon av

grunnvannsstømningen ved lokaliteten. Resultatene mhp PFAS-forurensningens utbredelse horisontalt og vertikalt på BØF er illustrert i Tabell 9, samt vha programvaren "Surfer" i Figur 60 – Figur 65.



Figur 26. Flyfoto med oversikt over supplerende og avgrensende prøvepunkt øst-nordøst for det nedlagte brannøvingsfeltet ute på Naustneset. Prøvetakingspunktene tegnet inn med lysblå firkanter er borepunkt satt ned til 3 m, mens de fiolette firkantene er borepunkt satt ned til 6 m. Hvite firkanter er tidligere prøvetatt punkt i begynnelsen av november 2021. Prøvetaking ble utført vha. ODEX-rigg og mannskap fra Parken Solutions AS den 27-28 juni 2022.



Figur 27. Flyfoto med oversikt over supplerende og avgrensende prøvepunkt mot vest på det nedlagte brannøvingsfeltet ute på Naustneset. Nye avgrensende prøvetakingspunkt er tegnet inn med lysblå firkanter og boret ned til 3 m. Hvite firkanter er tidligere prøvetatte punkt i oktober 2021. Prøvetakingen ble utført vha. ODEX-rigg den 29 juni 2022.



Figur 28. Avgrensende vertikal prøvetaking mellom 3-6 m ble utført i juni 2023 i prøvepunkt BO25, 26, 29, 35, 42 og 47 mot øst, og BO31, 32, 39, 45 og 48 mot vest (røde rundinger). Dette ble utført for å avgrense PFAS forurensingen bedre med dyp på BØF i disse prøvepunktene. I tillegg ble det satt 3 nye prøvepunkt (2 hvite og en blå ring – BO79-81) mellom 0-6 m for å øke presisjon på avgrensning av «hot spot». I prøvepunkt BO79 med blå ring rundt ble det satt ned en ny grunnvannsbrønn.

De supplerende og avgrensende miljøtekniske grunnundersøkelsene i perioden 2021 til 2023 ute på Naustneset (Figur 29) viser at PFAS-forbindelser er spredt horisontalt og vertikalt over et større areal, og ikke bare på selve brannøvingsfeltet.



Figur 29. Bilder av Parken Solutions ODEX-georigg og mannskap i arbeid på Naustneset i juni 2022 (til venstre) og juni 2023 (til høyre) (Foto Tom Tellefsen).

I forbindelse med de innledende miljøtekniske grunnundersøkelsen i 2011 ble det kun analysert for 3 PFAS-forbindelser, 6:2 FTS, PFOA og PFOS i løsmassene. Den høyeste påviste konsentrasjon

på 3 144 µg ΣPFAS/kg forelå i en blandprøve av prøvepunkt DP2-H16+17 under brannøvingsplattformen mellom 1,8-2,2 m dyp (Solstad, COWI/SWECO 2012). Den påviste konsentrasjon fra den gang samsvarer med de påviste konsentrasjonene av PFOA og PFOS i de nye prøvene som ble tatt like ved og på brannøvingsplattformen i november 2021 og juni 2023 (prøvepunkt BO28, BO31, BO33, BO34, BO79 og BO80 i samme dyp) (Figur 30).

Grunnundersøkelsene som ble utført på Naustneset i november 2021, juni 2022 og juni 2023 viser at de høyeste konsentrasjonene av PFAS-forbindelser i all hovedsak foreligger mellom 0-3 m på den sentrale delen av brannøvingsfeltet i de porøse løsmassene (Figur 30 og Tabell 9).

Konsentrasjon av ΣPFAS varierer mellom 4,1 - 5100 µg /kg, mens konsentrasjon av PFOS varierer mellom 0,14 - 4100 µg PFOS/kg. I flere av prøvepunktene er det påvist forhøyede konsentrasjoner av ΣPFAS og PFOS ned til 5 m dyp (BO25-BO29, BO31-36, BO39, BO41-42, BO44-48 og BO79) før konsentrasjon avtar til under 30 µg/kg. Imidlertid er det også påvist høye konsentrasjoner i enkelte prøvepunkter i større avstand fra øvingsplattformen.



Figur 30. Flyfoto med alle analyserte prøver mellom 0-6 m fra hvert prøvepunkt tatt i og ved brannøvingsfeltet på Naustneset i 2011, 2021, 2022 og 2023 er utarbeidet av Avinor. Hver «mynt» representerer 1 m av løsmasseprofilen. Konsentrasjon av ΣPFAS er fargekodet iht. de gitte kategoriene i Kap.1.3.2.

Tabell 9. Oversikt over påvist konsentrasjon av $\mu\text{g } \Sigma\text{PFAS/kg}$ vertikalt i hvert prøvepunkt på det nedlagte brannøvingsfeltet på Naustneset hvor det ble tatt ut prøvemateriale mellom 2021 – 2023. Tabellen er delt opp i transekter som starter i vest, og går fra nord til sør mot øst. Oppført konsentrasjon i hver celle er fargekodet iht. de gitte kategoriene i Kap.1.3.2. Løsmassene strekker seg videre 60-70 m nedover i dypet under hvert prøvepunkt (grå celler/felt).

ENAT-BØF1	Innkjøring fra vest til BØF på Naustneset						Transekt fra nord til sør			Transekt fra nord til sør								
Prøvepunkt	BO74	BO20	BO75	BO76	BO37	BO21	BO22	BO31	BO38	BO23	BO27	BO32	BO33	BO39	BO81	BO40	BO45	BO49
Antall prøver til analyse	2	3	2	3	3	3	6	6	3	6	6	6	6	6	6	6	6	3
Boredyp (cm)	300	300	300	300	300	300	600	600	300	600	600	600	600	600	600	600	600	300
0-100	22	1900	27	210	36	55	25	200	32	440	350	280	2000	310	2900	290	120	11
100-200	35	680	42	760	83	96	12	1500	63	350	390	1500	1100	1900	2000	350	710	6,9
200-300	i.a.	65	i.a.	62	64	13	9,1	220	7,2	32	370	280	250	790	970	21	410	3
300-400							9,5	18		18	28	47	37	24	13	20	41	
400-500							4	18		4,3	6,7	13	62	12	9,7	4,7	12	
500-600							2,6	2,9		4,5	2,8	12	4	0,27	1,5	13	3,6	

ENAT-BØF1	Transekt fra nord til sør						Transekt fra nord til sør						Transekt fra nord til sør					
Prøvepunkt	BO24	BO28	BO41	BO46	BO48	BO50	BO51	BO25	BO79	BO35	BO34	BO42	BO47	BO26	BO29	BO36	BO44	BO40
Antall prøver til analyse	6	6	6	6	6	1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3	3	6
Boredyp (cm)	600	600	600	600	600	100	600	600	600	600	600	600	600	600	600	300	300	600
0-100	2200	3300	660	520	280	17	16	2100	2100	3180	2700	120	220	1800	2100	2900	1500	32
100-200	1400	2300	850	1100	1100		22	1700	4900	4900	5100	2800	320	1200	450	320	250	22
200-300	100	300	160	56	280		11	230	170	200	2000	420	300	110	120	35	39	15
300-400	8	99	42	300	48		12	3,4	500	990	380	25	1,2	3,2	28			3,6
400-500	3,4	29	4,5	4,6	12		3,9	4,1	110	57	970	20	1,1	1,5	1,8			1,4
500-600	3,8	8,1	2,4	2,9	3,8		3,5	4,6	14	32	17	9,8	2,2	0,33	1,8			0,78

ENAT-BØF1	Transekt fra nord til sør				
Prøvepunkt	BO57	BO58	BO59	BO54	BO80
Antall prøver til analyse	4	4	3	5	3
Boredyp (cm)	600	600	300	600	300
0-100	190	9,1	24	710	160
100-200	90	38	130	480	140
200-300	13	6	4	200	21
300-400	i.a.	i.a.		i.a.	
400-500	3,7			5,9	
500-600	i.a.	i.a.		4	

ENAT-BØF1	Øst for BØF på Naustneset															
Prøvepunkt	BO77	BO62	BO60	BO56	BO55	BO61	BO66	BO64	BO65	BO67	BO68	BO63	BO70	BO71	BO72	BO78
Antall prøver til analyse	3	1	1	1	1	4	1	4	4	4	1	1	1	1	1	1
Boredyp (cm)	600	300	300	300	300	600	600	600	600	600	300	300	300	300	300	300
0-100	9,2	i.a.	i.a.	i.a.	3,8	5,6	i.a.	10	4,2	8,1	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
100-200	9	4,1	4,1	5,8	4	12	4,8	20	4,3	19	6,8	3,8	5,9	4,7	12	3,9
200-300	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	5,7	i.a.	6,8	3,7	7	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.	i.a.
300-400	i.a.					i.a.		i.a.	i.a.	i.a.						
400-500	3,6					<3,6		4,1	<3,6	3,7						
500-600	i.a.					i.a.		i.a.	i.a.	i.a.						

De høyeste konsentrasjonene av PFOS og ΣPFAS er påvist i prøvepunkt BO34, BO35 og BO79 mellom 0-3 m, mellom 1400-4100 μg PFOS/kg og 2700-5100 μg ΣPFAS /kg.

PFAS-forurensning ute på BØF1 ansees å være tilstrekkelig avgrenset horisontalt og vertikalt etter de omfattende undersøkelsene som ble gjennomført i perioden 2021 til 2023.

Oljeforbindelser i løsmassene:

I februar 2011 avdekket Rambøll høye konsentrasjoner av THC i 2 prøvepunkt (H16 og H17) under brannøvingsplattformen av betong mellom 1,8-2,2 m dyp i løsmasse profilen. Den gang ble det påvist en konsentrasjon av THC på henholdsvis 511 og 5 820 mg/kg (Stålhammar, Rambøll 2011). Brannøvingsfeltet var den gang aktivt. Tykkelsen på laget hvor prøvematerialet ble tatt ut varierte mellom 30-80 cm i deres undersøkelse. Analysedataene er i dag foreldet (3-5 års validitet avhengig av parameter), og kan ikke benyttes som underlag for tiltaksplan. Under utførelse av grunnundersøkelsene som ble gjennomført i november 2021, juni 2022 og juni 2023 ble det konsekvent tatt ut prøvemateriale av en og en meter i hvert prøvepunkt nedover i løsmasse profilen på BØF (Tellefsen et.al. COWI 2022).

I prøvepunkt hvor oljeprodukt ble avdekket ved visuell identifikasjon og lukt forbindelse ble prøvemateriale sendt til analyse av alifater C5-C35 og THC (>C5-C35). De høyeste konsentrasjonene av THC og alifater ble påvist i prøvepunkt BO34 og BO79 mellom 1 til 5 m dyp i

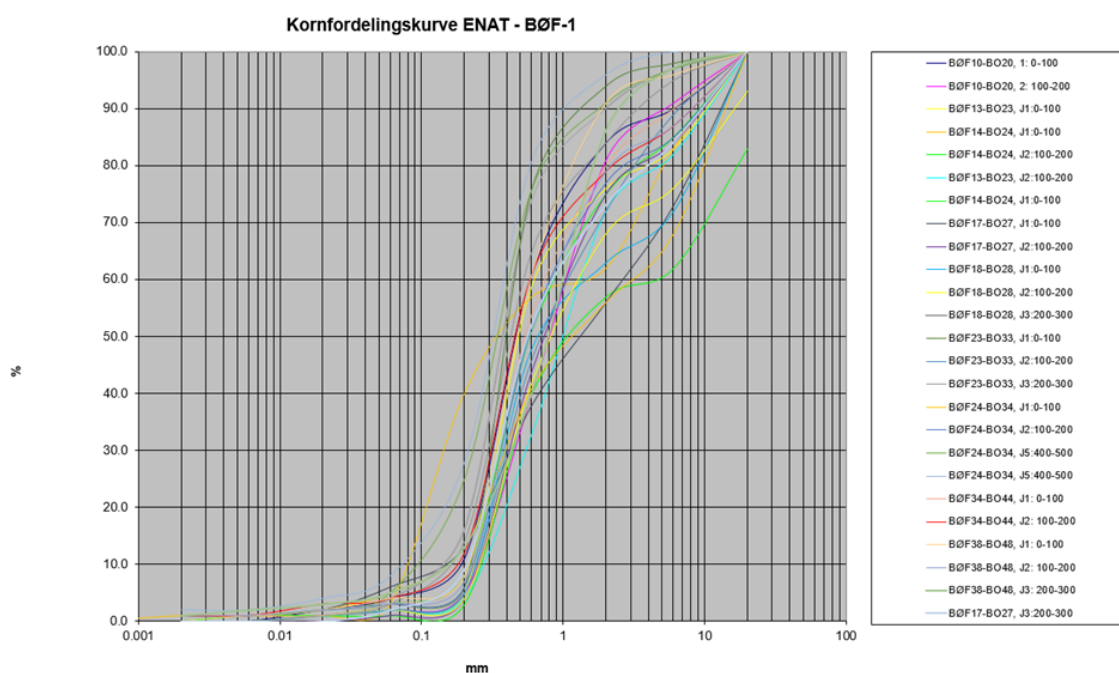
løsmassene. Konsentrasjon av alifater i disse to prøvepunktene lå mellom 36 – 1 500 mg/kg, og 520 – 3 300 mg/kg for THC.

Plume og/eller «hot spot»

Seks prøvepunkt (BO34, BO35, BO36, BO42, BO44 og BO79) som ligger relativt nær hverandre har markant lavere konsentrasjon av PFOS i forhold til Σ PFAS i overflatejord (0-1 m) enn de øvrige prøvepunktene. Dette antas å ha sammenheng med at PFOS har knyttet seg til den benyttede dieselen for opptenning lettere enn de øvrige PFAS-forbindelsene i AFFF-blandingen som ble brukt. Andre PFAS-forbindelser assosieres i større grad med tyngre oljeprodukter enn PFOS (Helland et.al., Rambøll 2019).

5.2 Kornfordeling av løsmasser på BØF

Det er utført kornfordelingsanalyse på 24 prøver fra 9 prøvepunkter (BO20, BO23, BO24, BO27, BO28, BO33, BO34, BO44 og BO48) på Naustneset. Hver prøve utgjør en blandprøve av en meter av jordprofilen. Steinfraksjon >20 mm i jordprøver ønsker laboratoriene at fjernes der dette er mulig (gjøres uansett på lab før uttak av delprøve til analyse). Hver prøve er manuelt blandet i rilsanposen i felt slik at steinfraksjon "felles" ut. Kornfordelingsanalysen i denne sammenheng representerer da hovedsakelig <20 mm fraksjon av de fluviale løsmassene. Visuell observasjon tilsier at massene består av 2-5% godt runda elvegrus/ småstein. Prøvematerialet viser at løsmassene <20 mm i stor grad består av fraksjonen finkornet sand (<0.1 mm) til grus (<6 mm). Analyseresultatene viser at den gjennomsnittlige sammensetning av de fluviale løsmassene >20 mm i og ved BØF1 ute på Naustneset utgjør ca. 1% grov sten (>20 mm), 13% medium grus, 9% fin grus, 24% grov sand, 44% medium sand, 6% fin sand og 2% grov silt. Kornfordelingsdiagrammet er vist i Figur 31.



Figur 31. Kornfordelingskurve for 24 løsmasseprøver fra BØF1 på Naustneset ved Alta lufthavn. Prøvemateriale er samlet inn fra ulike dyp i forskjellige prøvepunkt i november 2021.

Kornfordelingskurven viser at de fluviale løsmassene på Naustneset er relativt homogene sandmasser med lite finstoff, og noe innslag av elvegrus (godt runda småstein). Blandingsforholdet mellom de forskjellige løsmasse fraksjonene avhenger av forholdene løsmassene har blitt avsatt under (subaquatisk i strømmende vann), nedbørsintensiteten de har vært utsatt for historisk, erosjon ved flo sjø, vinddreven erosjon på overflaten, is, snø og kulde, samt dagens vegetasjonsdekke. Eksempel på sammensetning av løsmasser på Naustneset er vist i Figur 32.



Figur 32. Bildene er tatt like etter boring vha. ODEX georigg av prøvepunkt ENAT-BØF1-BO63 på Naustneset, og viser bilde av løsmassenes sammensetning mellom 0-3 m dyp i jordprofilen (Foto Monica Nygård).

På grunnlag av kornfordlingskurvene for de enkelte prøvene kan det beregnes hydrauliske parametere som sorteringsgrad, hydraulisk konduktivitet og effektiv porøsitet (Tabell 10) som er av betydning for vanntransport og spredning av forurensning i grunnen i umettet og mettet sone. Det er beregnet hydraulisk ledningsevne ved bruk av to forskjellige metoder, Beyer & Schweiger (Langguth & Voigt, 1980) og Gustafson (Andersson, A. C., Andersson, O. & Gustafson, G., 1984).

Ved BØF1 på Naustneset er gjennomsnittlig hydraulisk konduktivitet beregnet til ca. 3.36×10^{-4} m/s. Dette tilsvarer svært hurtig grunnvannsstrøm og stor bevegelse av grunnvannet i området. Grunnvannsstrømningen på Naustneset påvirkes ellers av flo-/fjære-syklusen, samt av vannføringen i Altaelva.

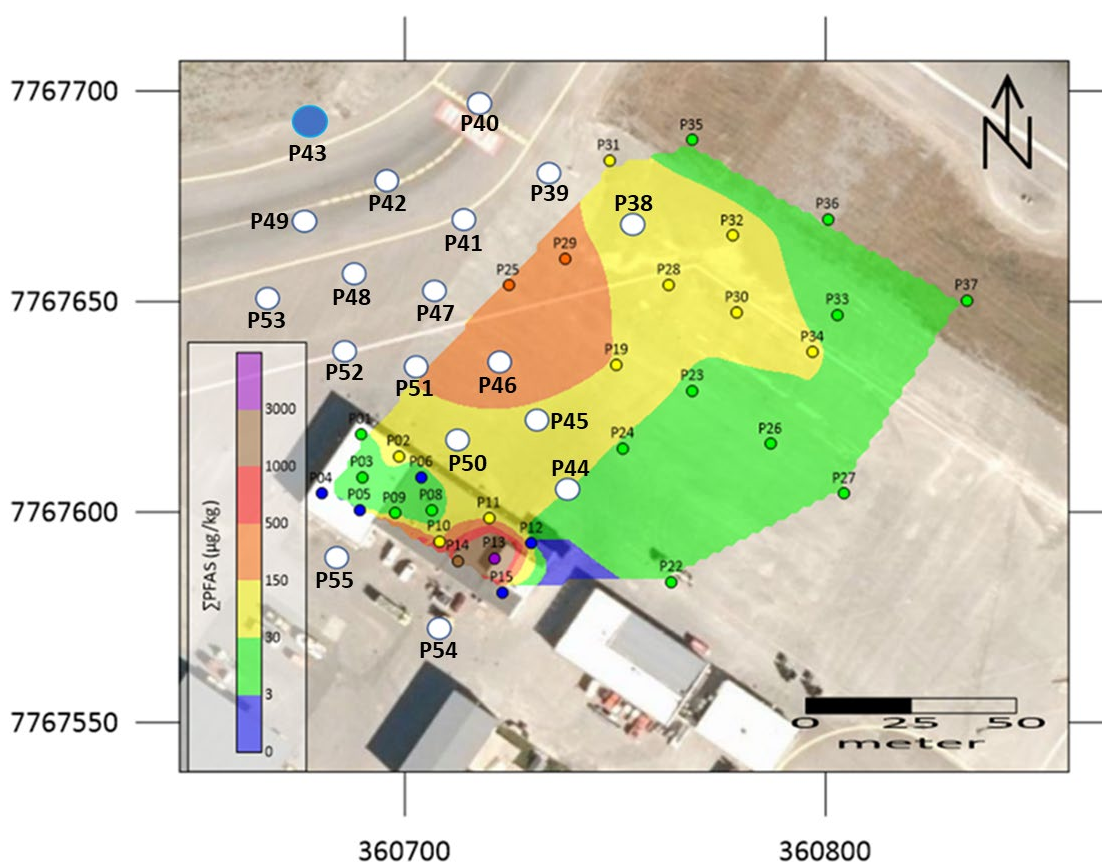
Tabell 10. Beregning av hydrauliske parametere på bakgrunn av kornfordelingskurve for 24 løsmasse-prøver fra 9 prøvepunkt på BØF1, Naustneset, Alta lufthavn. Parameterne er beregnet etter Beyer & Schweiger (Langguth & Voigt, 1980) og Gustavson (Andersson, A. C., Andersson, O. & Gustafson, G., 1984).

	Prøvepunkt	Dyp	d10	d60	u	B&S		Gust
		m	mm	mm	d60/d10	K m/s	effn %	K m/s
BØF- 1	BØF1-BO20	0-1 m	0.2	0.60	3.00	3.79E-04	30 %	6.53E-04
	BØF1-BO20	1-2 m	0.25	1.00	4.00	5.59E-04	29 %	9.41E-04
	BØF1-BO23	0-1 m	0.2	6.00	30.00	2.38E-04	24 %	1.93E-04
	BØF1-BO23	1-2 m	0.25	1	4.00	5.59E-04	29 %	9.41E-04
	BØF1-BO24	0-1 m	0.08	1.05	13.13	4.57E-05	22 %	5.19E-05
	BØF1-BO24	1-2 m	0.2	0.90	4.50	3.50E-04	28 %	5.76E-04
	BØF1-BO27	0-1 m	0.15	3.00	20.00	1.47E-04	24 %	1.40E-04
	BØF1-BO27	1-2 m	0.25	1.00	4.00	5.59E-04	29 %	9.41E-04
	BØF1-BO27	2-3 m	0.2	0.9	4.50	3.50E-04	28 %	5.76E-04
	BØF1-BO28	0-1 m	0.25	1.05	4.20	5.53E-04	29 %	9.25E-04
	BØF1-BO28	1-2 m	0.25	1.05	4.20	5.53E-04	29 %	9.25E-04
	BØF1-BO28	2-3 m	0.05	0.40	8.00	1.97E-05	21 %	2.72E-05
	BØF1-BO33	0-1 m	0.22	0.35	1.59	5.25E-04	34 %	7.84E-04
	BØF1-BO33	1-2 m	0.25	1.00	4.00	5.59E-04	29 %	9.41E-04
	BØF1-BO33	2-3 m	0.19	0.50	2.63	3.51E-04	31 %	6.02E-04
	BØF1-BO34	0-1 m	0.15	1.30	8.67	1.74E-04	26 %	2.34E-04
	BØF1-BO34	1-2 m	0.25	0.8	3.20	5.84E-04	30 %	1.01E-03
	BØF1-BO34	3-4 m	0.06	0.4	6.67	2.93E-05	23 %	4.32E-05
	BØF1-BO34	4-5 m	0.09	0.40	4.44	7.10E-05	26 %	1.17E-04
	BØF1-BO44	0-1 m	0.2	0.70	3.50	3.67E-04	29 %	6.29E-04
	BØF1-BO44	1-2 m	0.18	0.60	3.33	3.00E-04	29 %	5.16E-04
	BØF1-BO48	0-1 m	0.2	0.5	2.50	3.93E-04	31 %	6.71E-04
	BØF1-BO48	1-2 m	0.15	0.80	5.33	1.91E-04	27 %	3.01E-04
	BØF1-BO48	2-3 m	0.15	0.40	2.67	2.18E-04	30 %	3.75E-04
	Gjennomsnitt				6.34	3.36E-04	28 %	5.46E-04

5.3 Resultater prøvetaking foran driftsbygget

I juni 2022 og 2023 ble det utført supplerende grunnundersøkelser mellom eksisterende driftsbygg og grøntarealet mot nordøst før rullebanen, samt over taksebane Charlie mot vest (Figur 33). Bortsett fra prøvepunkt P37 og P43 er alle prøvepunktene boret gjennom 20 cm asfalt for lufthavndekke, og deretter 60 cm med avretningsmasse hovedsakelig bestående av pukk, singel og grov sand. Til sammen er det boret 40 nye prøvepunkt foran driftsbygget, tatt ut 94 jordprøver, samt satt ned 4 grunnvannsbrønner i prøvepunkt P18, 25, 37 og 43.

Når uttak av prøvemateriale fra prøvepunktene foran driftsbygget var utført, ble overskuddsmassene fylt tilbake, komprimert og hullet i asfalten re-asfaltert manuelt av innleid entreprenør (Figur 34).



Figur 33. Flyfoto med oversikt over gamle prøvepunkt mellom 1-2 m under det gamle driftsbygget (P01 til P15 tatt i 2020), nye prøvepunkt foran og bak det tidligere driftsbygget, mot grøntarealet og over taksebane Charlie (P16 til P37 tatt i 2022, og P38 til P55 tatt i 2023). Bygnings-massene ble revet i 2019-2020.

Prøvepunktene er koordinatfestet og lagt inn med farge kategorien den påviste konsentrasjon av Σ PFAS blir liggende innenfor iht. konsentrasjonsintervallene i skalaen som benyttes for stedsspesifikke akspekriter ved Avinors lufthavner (Figur 33). Figuren viser at de høyeste konsentrasjonene med Σ PFAS ble påvist under tidligere bygningsmasse (2020). I borehullene det ble tatt ut prøver av sommeren 2022 og 2023 påvises det i hovedsak lave konsentrasjoner med Σ PFAS, med unntak av et begrenset område ved prøvepunkt P25 og P29 mellom 1-2 m.



Figur 34. Bilde til venstre viser prøvetaking av i prøvepunkt ENAT-DB-GL-P41, og bildet til høyre viser re asfaltering av borehull ENAT-DB-PL-P42 på taksebane Charlie, utført dagen etter prøvetaking av mannskapene til innleid bore entreprenør, juni 2023 (Foto Tom Tellefsen).

I Figur 35 og Tabell 11 er analyseresultater for prøver tatt i 2020, 2022 og 2023 sammenstilt for og illustrere horisontal og vertikal utbredelse av PFAS-forurensningen inne på lufthavna foran det nye driftsbygget. Det er hovedsaklig påvist PFAS-forurensning i prøvepunkt P10, 11, 13, 14, 18 og 44 nær hallen hvor brannbilene var oppstilt i det tidligere driftsbygget, samt i prøvepunkt P25, 29 og 39 hvor restene av brannskum ble sprøytet ut.



Figur 35. Flyfoto med alle analyserte prøver mellom 0-6 m fra hvert prøvepunkt tatt i og ved brannøvningsfeltet på Naustneset i 2011, 2021, 2022 og 2023 er utarbeidet av Avinor. Hver «mynt» representerer 1 m av løsmasse profilen. Konsentrasjon av Σ PFAS er fargekodet iht. de gitte kategoriene i Kap.1.3.2. Bygningsmassen i flyfotoet ble revet i 2019-2020.

Tabell 11. Oversikt over påvist konsentrasjon av $\mu\text{g } \Sigma\text{PFAS/kg}$ vertikalt i prøvepunktene mellom eksisterende driftsbygg, grønt arealet mot nord og taksebane Charlie mot vest inne på Alta lufthavnsentralt hvor det ble tatt ut prøvemateriale mellom 2020 – 2023. Oppført konsentrasjon i hver celle er fargekodet iht. de gitte kategoriene i Kap.1.3.2. Løsmassene strekker seg videre 40-50 m nedover i dypet under hvert prøvepunkt (grått felt).

ENAT-DB-GL-	Under tidligere bygningsmasse foran nåværende driftsbygg																
Prøvepunkt	P01	P02	P50	P03	P04	P05	P06	P08	P09	P10	P44	P11	P18	P14	P13	P12	P15
Antall prøver til analyse	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2
Boredyp (cm)	200	200	300	200	200	200	200	200	200	200	300	200	600	200	200	200	200
0-100	28,8	104	Asfalt	14	22,2	5	2	1,46	4,75	96,2	Asfalt	908	Asfalt	4208	1414	<0,5	<0,5
100-200	18,8	41,7	51	15	0,94	2,8	<0,5	8,4	28,6	49	590	84,2	i.a.	1556	3080	<0,5	<0,5
200-300			3,8								240		190				
300-400													6,3				
400-500													5,6				
500-600																	

ENAT-DB-GL-	Foran driftsbygget og ut på taksebane Charlie								PFAS hotspot			Foran driftsbygget og ut på taksebane Charlie						
Prøvepunkt	P16	P17	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P29	P39	P26	P27	P28	P30	P31	P32	P33
Antall prøver til analyse	1	1	1	1	1	2	1	1	4	2	2	1	1	2	2	2	2	1
Boredyp (cm)	300	300	300	300	300	300	300	300	600	300	300	300	300	300	300	300	300	300
0-100	Asfalt og avrettingsmasse (pukk og grus)								Asfalt og avrettingsmasse (pukk og grus)			Asfalt og avrettingsmasse (pukk og grus)						
100-200	i.a.	i.a.	140	i.a.	i.a.	4	5,8	15	400	210	180	5,6	15	64	61	44	51	8,1
200-300	140	6,1	i.a.	3,6	4,1	3,9	i.a.	i.a.	55	44	19	i.a.	i.a.	8,2	23	12	7	i.a.
300-400									4,7									
400-500									4,6									
500-600									i.a.									

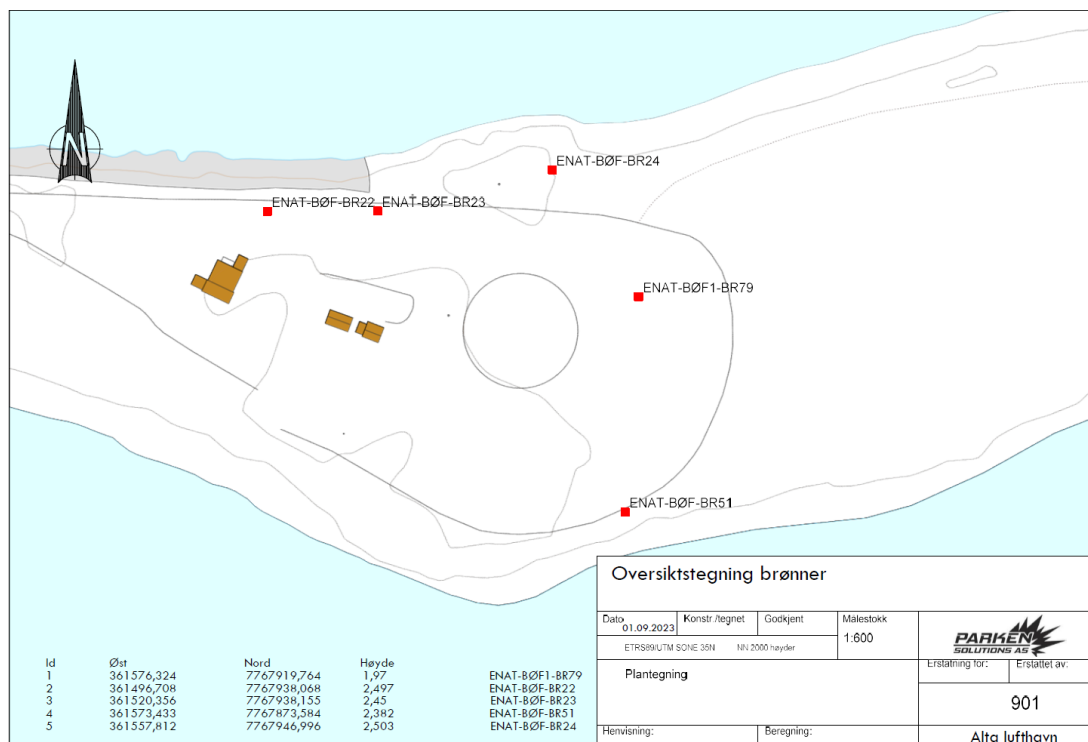
ENAT-DB-GL-	Foran driftsbygget og ut på taksebane Charlie																		
Prøvepunkt	P34	P35	P36	P37	P38	P40	P41	P42	P43	P45	P46	P47	P48	P49	P51	P52	P53	P54	P55
Antall prøver til analyse	2	2	1	3	2	2	2	2	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Boredyp (cm)	300	300	300	600	300	300	300	300	600	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
0-100	Asfalt og avrettingsmasse (pukk og grus)																		
100-200	38	10	4	3,8	43	6,1	0,43	83	16	8,3	58	97	48	54	3,8	1,6	0,66	5,6	3,9
200-300	4,8	7,2	i.a.	4,3	14	0,7	34	15	10	25	5,6	4	2,8	0,76	1,1	13	2,4	2,4	4
300-400				i.a.					0,72										
400-500				3,7					0,77										
500-600				i.a.					1,9										

PFAS-forurensning mellom det nye driftsbygget, grøntarealet før rullebanen og taksebane Charlie ansees å være tilstrekkelig avgrenset horisontalt og vertikalt i forbindelse med grunnundersøkelsene som ble utført i juni 2022 og juni 2023 (Tabell 11).

5.4 Grunnvann

5.4.1 Nedlagt brannøvingsfelt på Naustneset

Det er etablert 5 grunnvannsbrønner (BR22, BR23, BR24, BR51 og BR79) i de fluviale løsmassene på brannøvingsfeltet (6 m dype) i begynnelsen av november 2021 og juni 2023 (Figur 36). Samtlige brønner ble rensepumpet grundig dagen etter etablering, og rensepumpes hver gang før prøvetaking med uttak av 3x brønnvolumet før det tas ut en delprøve.



Figur 36. Kartutsnittet viser plasseringen av miljøbrønnene ved det nedlagte brannøvingsfeltet ute på Naustneset ved Alta lufthavn. Brønnene ble satt 3-4 november 2021 vha ODEX-rigg med mannskaper fra Parken Solution AS. Innmålte x, y og z-koordinater for brønnpunktene står nede til venstre i figuren.

I Altafjorden er forskjellen mellom flo og fjære i snitt 2 m. Manuelle målinger viser at grunnvannsstand fluktuerer mellom 0,5 - 0,7 m dyp fra flo til fjære sjø i løsmasse avsetningen (Tabell 12). Det ble satt ut grunnvannsloggere (divere) i 27. juni 2023 som har gitt et mer nyansert bilde av grunnvannets fluktuasjon over tid ute på Naustneset.

Ved fjære sjø transporteres grunnvann med PFAS ut fra det nedlagte brannøvingsfeltet mot nord-nordvest på deltaet. Gitt løsmassenens porøsitet er det rimelig og anta at det foregår en kontinuerlig transport og spredning av PFAS-forbindelser til sjø pga. vekslingen mellom flo og fjære, Altaelvas vannføring og nedbør.

Tabell 12. Manuelle målinger av grunnvannsstand i miljøbrønn ENAT-BØF1-BR22, BR23, BR24, BR51 og BR79 på Naustneset ved flo og fjære sjø. Målingene er utført før prøvetaking 25. oktober 2023.

Brønn nr:	Ø-V	N-S	Høyvann (moh)	Lavvann (moh)	Topp rør (moh.)	Terreng (moh.)	Rør over terreng (m)	Høyde ytterrør til brønnrør	Dyp GV flo (m)	Dyp GV fjære (m)	Filter (dyp)
BR22	361497	7767938	0.70	0.40	2.90	2.497	0.455	0.055	2.2	2.5	1.0-4.63
BR23	361520	7767938	0.65	0.19	2.79	2.45	0.58	0.24	2.14	2.6	1.0-4.72
BR24	361558	7767947	0.73	0.30	2.93	2.503	0.505	0.075	2.2	2.63	1.0-4.59
BR79	361576	7767920	0.11	-0.15	2.27	1.97	0.335	0.04	2.16	2.41	1.0-4.60
BR51	361573	7767874	0.91	0.74	3.05	2.382	0.7	0.035	2.14	2.31	1.0-4.33



Figur 37. Bilde til venstre viser rensepumping av miljøbrønn ENAT-DB-GL-BR37, og til høyre klargjøres det for rensepumping og prøvetaking i miljøbrønn ENAT-BØF-BR22 ute på Naustneset, juni 2022 (Foto Tom Tellefsen).

Miljøbrønn BR22, BR23 og BR24 ligger på nordsiden av det nedlagte brannøvingsfeltet. Prøvetaking av miljøbrønner er vist Figur 37.

Første runde med prøvetaking av miljøbrønnene ble utført på høyvann, og analyseresultatene viste de lavest målte konsentrasjonene av PFAS-forbindelser på BØF. Grunnvannsprøvene som ble tatt ut i november 2021 og juni 2023 viste moderate konsentrasjoner av PFAS-forbindelser i BR22 lengst mot vest, og betydelig høyere i BR24 i nordøst, (Tabell 13). Prøvetakingsrunde to og fire er tatt på fallende sjø (fjære), mens prøvetakingsrunde tre i oktober 2022 ble tatt på stigende sjø (flo). I miljøbrønn BR22 var konsentrasjon av Σ PFAS henholdsvis 13 397 og 14 626 ng/l i prøvetakingsrunde to og fire, mens konsentrasjon av Σ PFAS i BR24 ble målt til å være henholdsvis 13 461 og 39 795 ng Σ PFAS/l i de to samme rundene. I miljøbrønn BR51 syd for brannøvingsplattformen foreligger de lavest målte konsentrasjonene av Σ PFAS. Konsentrasjon som er påvist så langt i BR51 varierer mellom 79 - 768 ng Σ PFAS/l (Tabell 13). Dette tyder på begrenset spredning av PFAS-forurensning mot sør.

I juni 2023 ble miljøbrønn BR79 etablert innenfor delområdet på BØF hvor de høyest påviste konsentrasjonene av Σ PFAS og THC er påvist i løsmassene. Den nye miljøbrønnen er plassert mellom BR24 og BR51. Analyseresultatene for grunnvannsprøven som ble tatt ut fra BR79 viser de høyeste konsentrasjonene av PFHxA, PFHxS, PFNA, PFOA og PFOS som er målt i grunnvann på det nedlagte brannøvingsfeltet. Σ PFAS i miljøbrønnen ble målt til å være 130 145 ng/l.

I samtlige grunnvannsprøver som er tatt så langt ute på BØF påvises PFOS i høyest konsentrasjon og deretter i avtagende rekkefølge forbindelsene PFHxS, 6:2 FTS, PFHxA, PFHpA, PFPeA, PFPeS, PFOA, PFNA, PFBA og PFBS.

Tabell 13. Analyseresultater for grunnvannsprøver tatt i perioden november 2021 til juni 2023 fra miljøbrønn BR22, 23, 24, 51 og 79 på BØF ute på Naustneset ved Alta lufthavn. De 12 PFAS-forbindelsene som har vist forhøyede konsentrasjoner over tid i de forskjellige miljøbrønnene, er tatt med tabellen, samt sum PFAS. Konsentrasjon av Σ PFAS er fargekodet iht. de gitte kategoriene i Kap.1.3.2.

Naustneset - BØF	PFAS-forbindelser:	6:2 FTS	PFBS	PFHpA	PFHpS	PFHxA	PFHxS	PFNA	PFOA	PFOS	PFPeA	PFUdA	PFPeS	Sum PFAS
Prøve ID/benevning:	Dato:	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l
ENAT-BØF1-BR22	23.11.2021	82	21	34	20	78	570	6.6	46	710	36	0.81	91	1707
ENAT-BØF1-BR22	01.07.2022	500	16	51	280	87	2200	56	330	11000	40	<10	66	14626
ENAT-BØF1-BR22	21.10.2022	230	16	39	120	71	1400	43	180	12000	32	<10	48	14179
ENAT-BØF1-BR22	29.06.2023	33	<10	10	40	23	190	44	40	13000	<10	<10	17	13397
ENAT-BØF1-BR23	23.11.2021	1400	71	220	<10	900	670	29	81	710	58	<10	150	4389
ENAT-BØF1-BR23	01.07.2022	8800	62	3500	120	1400	4200	440	1000	9100	440	11	2200	31347
ENAT-BØF1-BR23	21.10.2022	2100	23	140	54	230	940	160	230	7000	200	16	84	11225
ENAT-BØF1-BR23	29.06.2023	5800	38	1300	190	660	4200	590	1000	16000	380	<10	1200	31358
ENAT-BØF1-BR24	23.11.2021	1400	65	200	24	n.d.	2200	110	170	8500	500	23	180	13461
ENAT-BØF1-BR24	01.07.2022	4000	78	240	62	800	4700	320	490	28000	550	130	270	39795
ENAT-BØF1-BR24	21.10.2022	1900	54	210	74	580	3500	460	490	23000	350	290	160	31232
ENAT-BØF1-BR24	29.06.2023	2100	94	230	73	720	4100	280	430	37000	580	120	270	46156
ENAT-BØF1-BR79	29.06.23	6400	500	670	380	3300	41000	1600	4600	66000	2000	670	2200	130145
ENAT-BØF1-BR51	23.11.2021	4.6	0.37	44	<0.30	31	3.9	2.5	5.5	16	53	1.3	0.39	179
ENAT-BØF1-BR51	01.07.2022	29	<0.30	13	<0.30	8.2	2.9	10	7.4	69	8.5	2.3	<0.30	133
ENAT-BØF1-BR51	21.10.2022	92	3.2	120	12	140	60	20	42	47	170	1.1	2.8	768
ENAT-BØF1-BR51	29.06.2023	7.4	<0.30	12	<0.30	4.3	1.6	5.4	6.6	25	6.1	1.5	<0.30	79

Utplassering av grunnvannsloggere

For å få bedre og mer presis forståelse av hvordan vekslingen mellom flo og fjære påvirker grunnvannsstand ute på det nedlagte brannøvingsfeltet og inne på lufthavna foran driftsbygget, ble det plassert ut grunnvannsloggere (Divere). Utstyret ble kjøpt inn fra nederlandske Ejkelkamp, og programmert til å måle grunnvannsstand hvert 10 minutt. Tabell 14 gir en oversikt over hvilke miljøbrønner som det måles i vha en CTD (konduktivitet, temperatur og dyp grunnvannsspeil) eller TD (temperatur og dyp grunnvannsspeil).

Tabell 14. Oversikt over hvilke miljøbrønner det er satt ut diver i på BØF (ENAT-BØF1), og inne på lufthavna (ENAT-DB-GL), hvilke type diver (CTD eller TD), samt over hvor lang tid diverne har stått ut (måleperiode) og logget data hvert 10 minutt.

Måling av grunnvannsstand med diver		
Miljøbrønn/kum	Måleperiode	Type
ENAT-BØF1-BR22	27.06. - 08.09.2023	CTD
ENAT-BØF1-BR24	27.06. - 08.09.2023	CTD
ENAT-BØF1-BR51	27.06. - 08.09.2023	CTD
ENAT-BØF1-BR79	01-08.09.2023	TD
Barometer under halvtak på BØF	27.06. - 08.09.2023	Baro
ENAT-DB-GL-BR18	27.06. - 08.09.2023	TD
ENAT-DB-GL-BR25	27.06. - 08.09.2023	TD

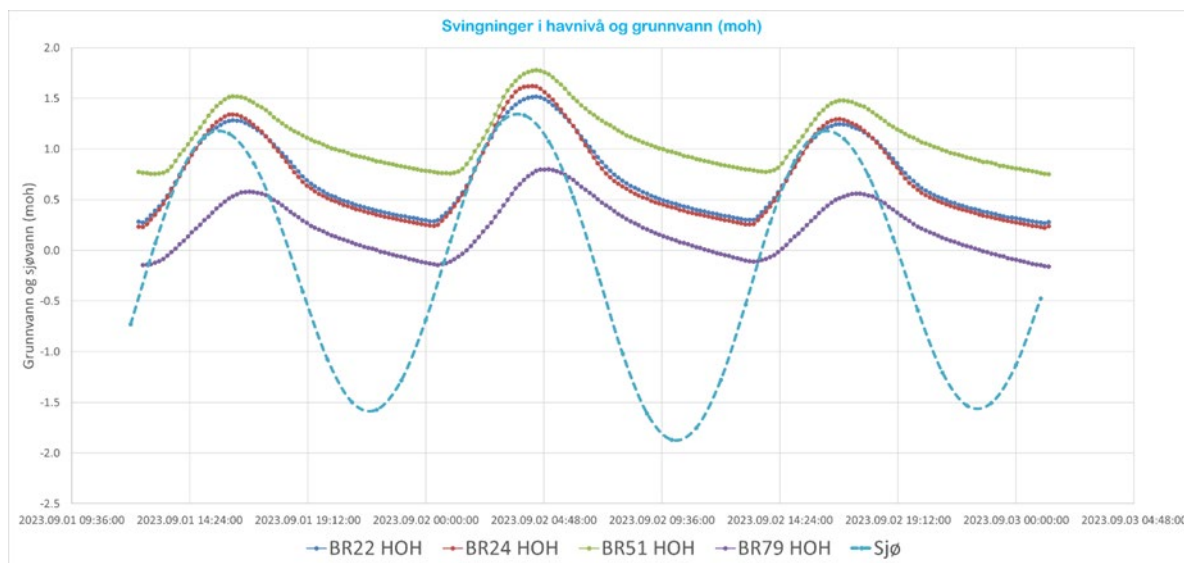
I Figur 38 vises utsetting av diver i miljøbrønn ENAT-BØF1-BR24 ute på Naustneset den 27 juni 2023.



Figur 38. Bilde til venstre viser CTD grunnvannsloggeren som ble satt ned i miljøbrønn ENAT-BØF1-24. Bilde til høyre viser miljøbrønnens plassering i forhold til sjø, og utplassering av "diver" etter ferdig innmålt dyp den 27 juni 2023 (Foto Tom Tellefsen).

Grunnvannsstrømning på Naustneset

Ved å bruke data fra loggerne i brønnene BR22, BR24, BR51 og BR79 kan det fremstilles hvordan grunnvannet svinger i takt med flo og fjære i perioden 1. til 3. september 2023 (Figur 39). Plassering av brønner er vist i kart i Figur 36 og Figur 40. Data for havnivå er hentet fra Kartverkets side (Kartverket - Se havnivå, 2023). Det kommer frem av figuren at variasjonen i havnivå er større enn i grunnvann, ca. 3 m for havnivå og ca. 1,25 m for grunnvann. Dataene kan tyde på at BR24 reagerer først og omtrent samtidig med BR51. Så kommer BR22 og sist BR79 som ligger midt inn på avsetningen.



Figur 39. Svingninger i grunnvannsnivå ved BØF1 i perioden 1-3 september 2023 sammenlignet med svingninger i havnivå.

I Figur 40 vises plassering av miljøbrønnene på et flyfoto utsnitt av BØF1.

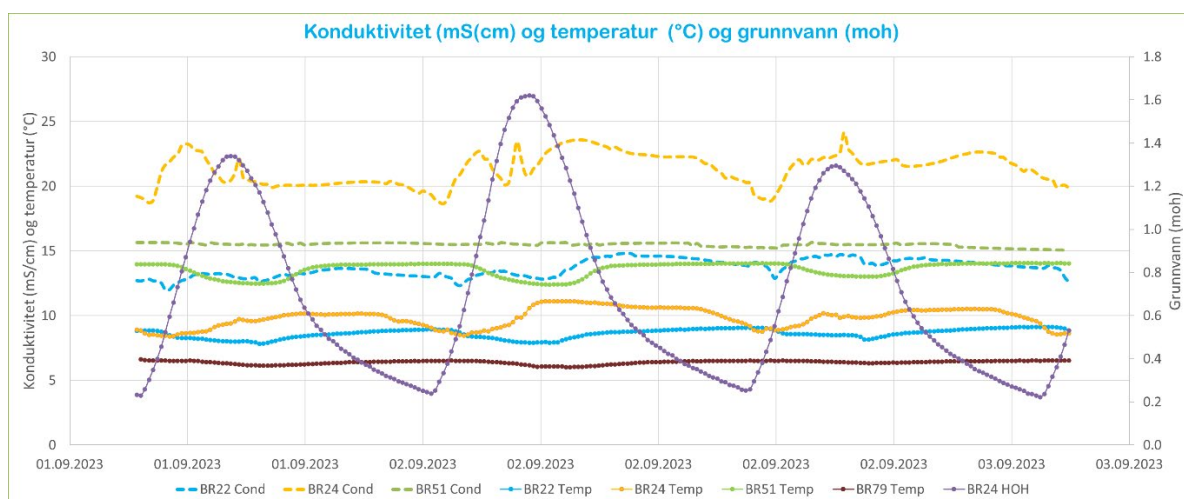


Figur 40. Miljøbrønnenes plassering på BØF1 i forhold til terreng ute på Naustneset. Øverst på midten av flyfoto utsnittet og til venstre sees stein sjeten som er lagt mot nord for å dempe erosjon.

Grunnvannsloggerne (CTD) måler i tillegg til trykkehøyde registrert temperatur og elektrisk konduktivitet. Samlede data for de fire loggerne er presentert i Figur 41 inklusive grunnvannssvingninger i BR24. Høyst konduktivitet er registrert i BR24. Svingningene i konduktivitet følger til en viss grad svingningene i grunnvannsnivå. I BR51 på sørsida av BØF1 mot Altaelvas utløp er det mindre variasjon i konduktiviteten, noe som tyder på mer stabile forhold. Mht. temperatur stiger denne med stigende grunnvannsnivå i BR24 mens det motsatte skjer i BR51. BR22 oppfører seg mer likt BR51 mht. konduktivitet og temperatur.

På sydsiden av Naustneset foreligger det ingen gjennomstrømning av sjøvann i det grunne området, men en bakevje som utgjør et sedimentasjonsbasseng, samt en vadeplate på elvedeltaet for vadefugler, ender og gjess. Denne vadeplaten oversvømmes 2x i døgnet, samt settes under vann når Altaelva går i flom på våren. Store mengder nitrogenforbindelser og øvrige næringssalter fra fuglenes avføring sirkulerer innenfor dette området av deltaet. Dette påvirker bl.a. ionestyrken (konduktivitet) lokalt (Chaichana et.al. Hydrobiologia 646: 111-121, 2010).

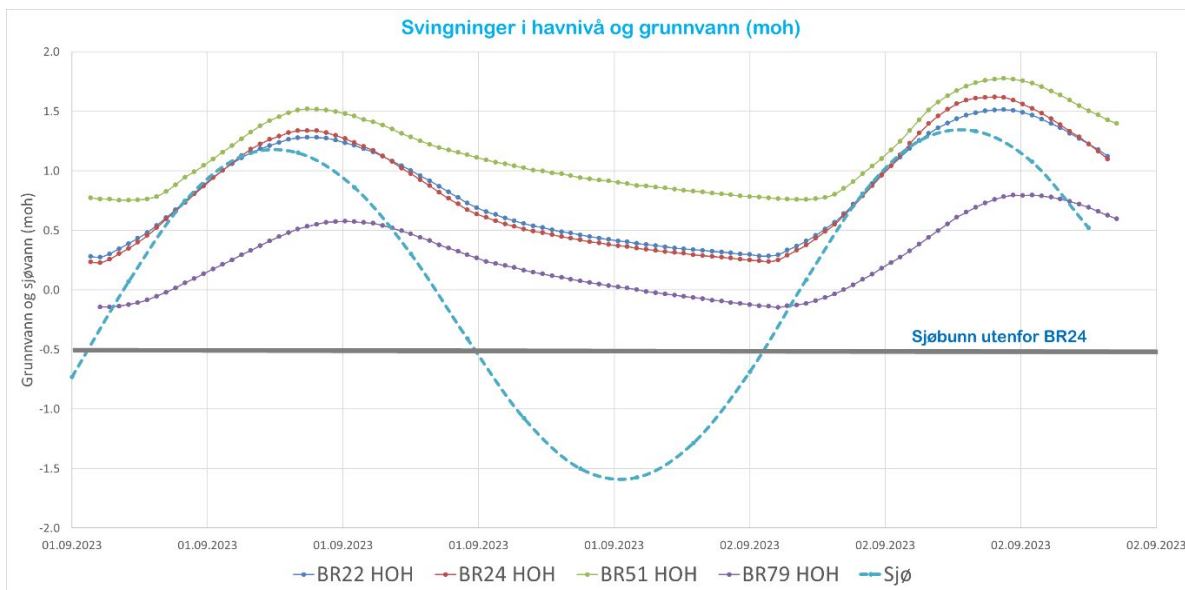
Det at det er såpass stor forskjell i hvordan grunnvannet beveger seg i BR22 og BR24 tyder på at grunnvannet strømmer friere til og fra sjøresipienten ved BR24. Målingene tyder på at stein settingen mot sjøen ved BR22 reduserer strømmingen mot sjøen. Det meste av forurensnings-transporten skjer derfor mest sannsynlig langs aksene BR79 til BR24 som også er den mest forurensede delen av BØF.



Figur 41. Svingninger i grunnvannsnivå ved BR24 sammenlignet med data for temperatur og elektrisk konduktivitet (stiplet linje) for perioden 1-3 september 2023.

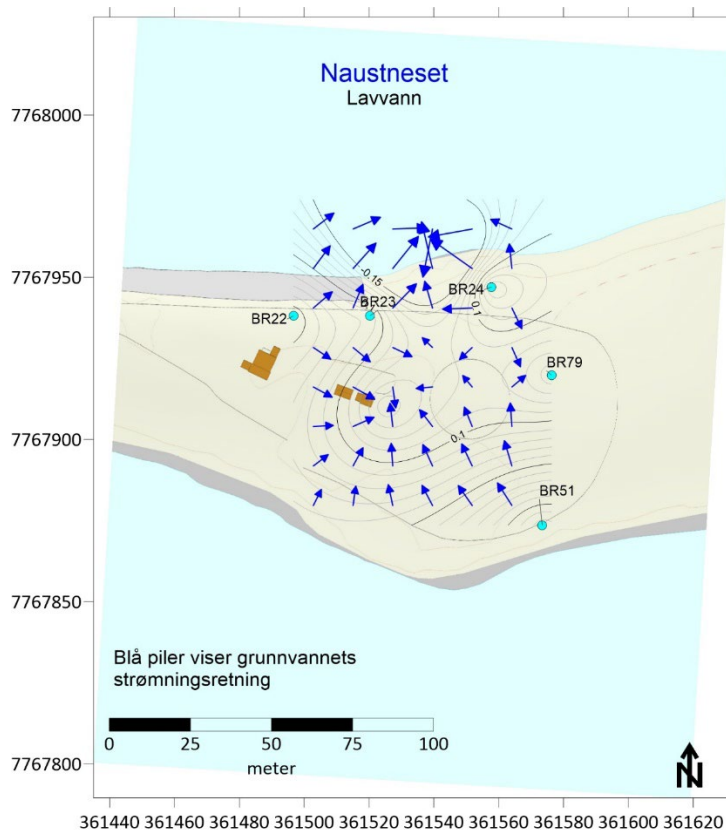
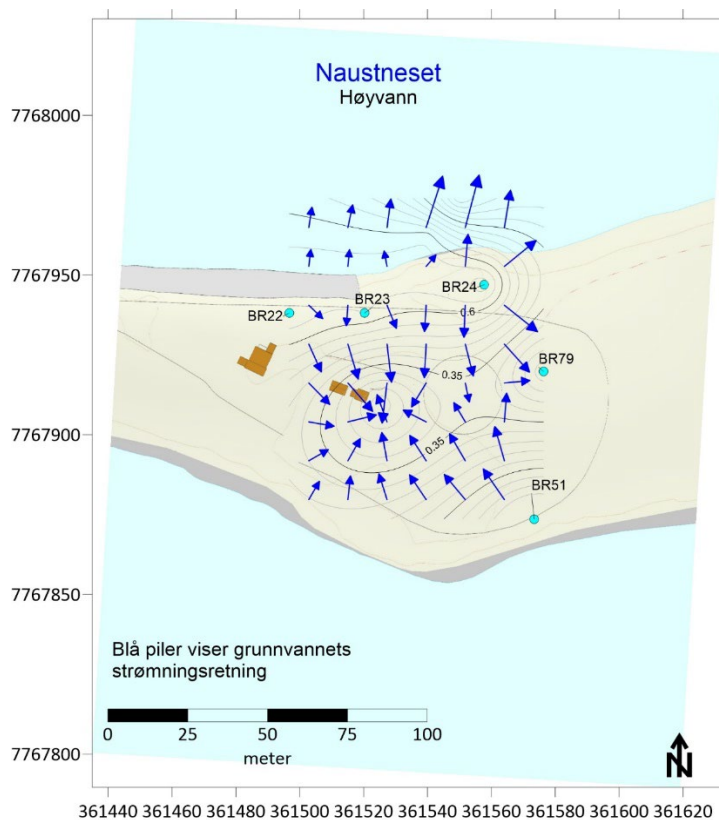
I Figur 42 er det vist et mer detaljert bilde av Figur 39 der man lettere ser hvordan grunnvannsnivået i de enkelte brønnene varierer innbyrdes. Ved å sammenstille måledataene for miljøbrønnene på BØF1 fremkommer det at grunnvannsstand i BR51 ligger høyere enn de 3 andre brønnene, både ved høyvann og lavvann. Ved høyvann er det ikke så stor forskjell i grunnvannsstand mellom BR24 mot nord og BR51 i sør, mens forskjellen øker ved lavvann. Av dette kan en trekke konklusjonen at grunnvannet har avrenning mot nord, både ved høyvann og lavvann. For BR79 er det gjort måling av dyp til grunnvann (6. okt. 2023: 2.0 m fra topp rør til grunnvann), og målingen denne dagen er brukt til å kalibrere grunnvannsnivå for perioden 1. til 3. september. I tillegg ble det 25. oktober målt dyp til grunnvann ved flo og fjære for alle brønnene ved BØF1. Som det fremgår av Figur 42 er grunnvannsnivået i BR79 alltid lavere enn i brønnene mot nord og sør. Det betyr at forurensningen i den sentrale delen av brannøvingsfeltet blir liggende mer eller mindre i ro, mens det på den nordligste og sørligste delen av BØF1

foreligger avrenning i varierende grad mot sjøresipient. Ved lavvann vil grunnvannet ved BR79 trolig kunne strømme mot sjøen som vist i Figur 45 da grunnvannet ved BR79 ligger høyere enn sjøvannsnivået i nord.



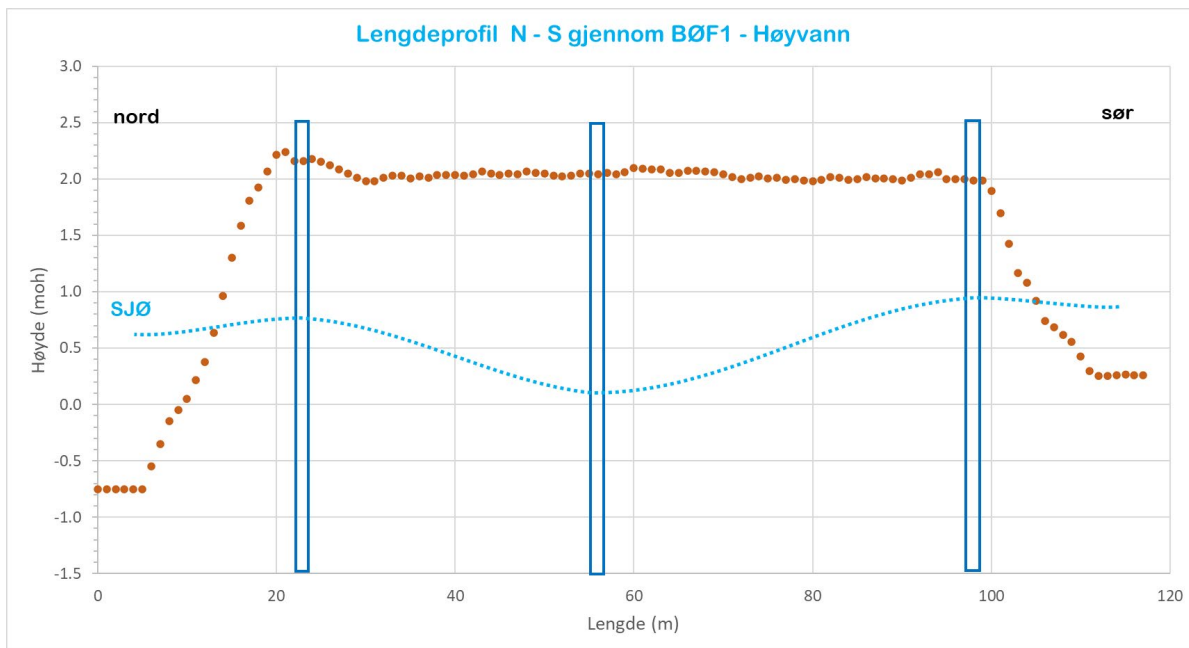
Figur 42. Fremstillingen viser detaljer av svingninger i grunnvannsnivå ved BØF1 i miljøbrønn BR22, BR24, BR51 og BR79 sammenlignet med svingninger i havnivå gjennom et døgn den 1-2 september 2023. Linjen på -0,5 m dyp viser høyde på sjøbunn nord for BR24.

I Figur 43 er det laget grunnvannskotekart for BØF1 på Naustneset som viser grunnvannsstrøm ved høyvann og lavvann. Som det fremgår av figurene strømmer grunnvannet både ved flo og fjære sjø fra BR51 mot nord. Grunnvannet ved BR24 strømmer både mot sør og mot nord. Strømningen mot nord skjer ved fallende sjø. Målingene tyder på at det er lavest grunnvannsnivå sentralt i BØF1, og dette er vist i Figur 43 ved strømningspiler inn mot BR79. Det er få brønner å basere denne analysen på men mest sannsynlig strekker det lave grunnvannsnivået seg under betongplaten mot vest.

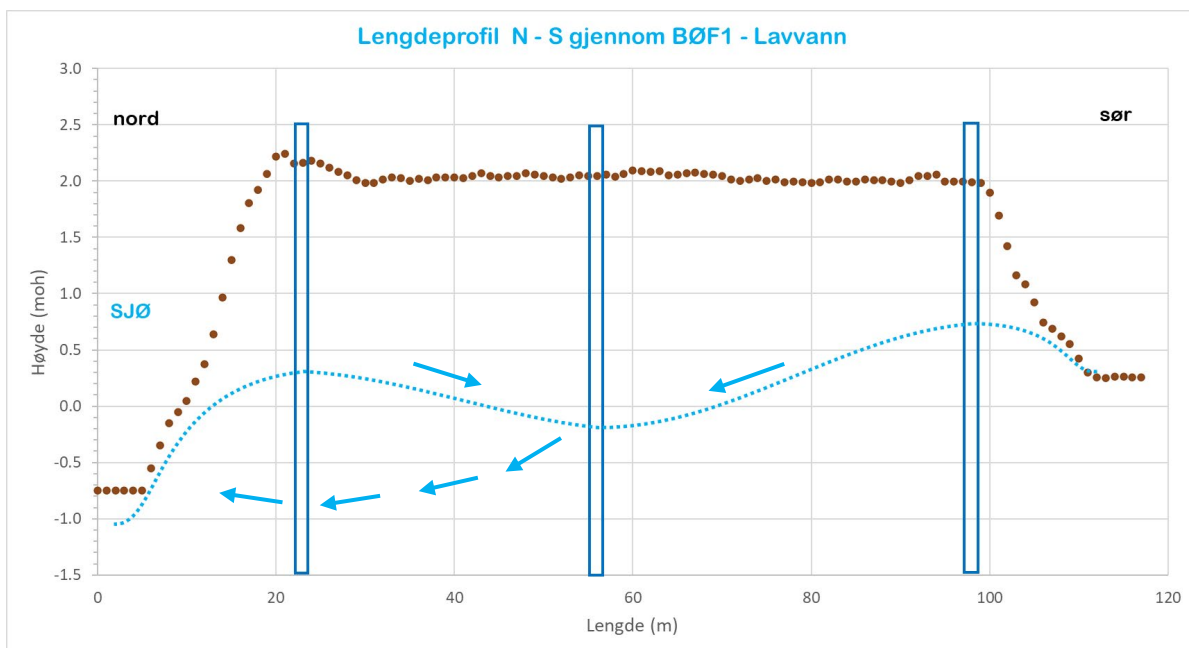


Figur 43 a-b. Grunnvannskotekart for det nedlagte brannøvingsfeltet på Naustneset som viser strømningsretning for grunnvann ved høyvann (a. øverst) og lavvann (b. nederste) >500 m nord for rullebanen til Alta lufthavn. De blå pilene i kartutsnittet viser grunnvannets strømningsretning.

Tverrsnitt gjennom avsetningen ved Naustneset er vist i Figur 44 (høyvann) og Figur 45 (lavvann). I tverrsnittene er det tegnet inn plassering av grunnvannet ved flo og fjære. Det er ikke overflatevann i kildeområdet i eller ved BØF1. Logging av grunnvannsnivå viser at nivået i miljøbrønn BR51 er høyere enn de andre brønnene både på høy og lavvann. Samtidig viser målingene at grunnvannsnivået i BR79 er lavere enn i de andre brønnene både ved høy og lavvann. Dette tilsier at dreneringsretningen til grunnvannet på BØF1 er inn mot den sentrale delen av feltet, samtid med at det oppnår en likevekt mellom sjønivå og grunnvannsnivå ved brønnene i nord (BR24) og sør (BR51). Som vist i Figur 45 Er det ved lavvann et trykktensial i det sentrale området ved BR79 for at det kan være en dypere grunnvannsstrøm mot nord.



Figur 44. Tverrsnitt av det nedlagte brannøvingsfeltet på Naustneset fra nord til sør som viser grunnvannsstand ved høyvann 25. oktober 2023.

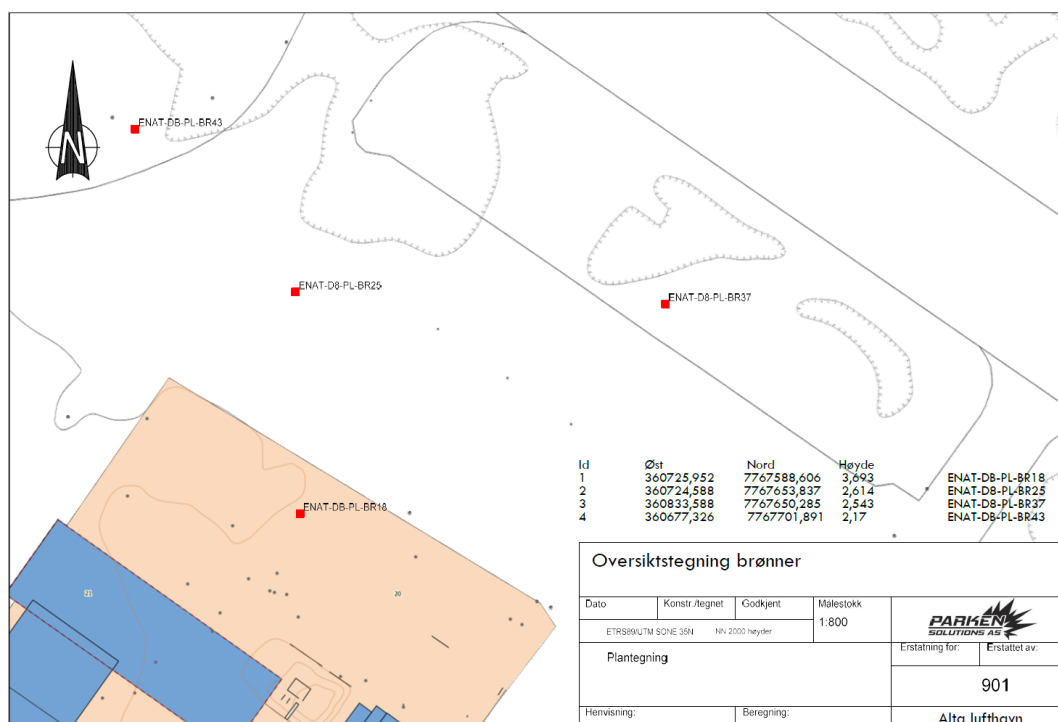


Figur 45. Tverrsnitt av det nedlagte brannøvingsfeltet på Naustneset fra nord til sør som viser grunnvannsstand ved lavvann 25. oktober 2023.

5.4.2 Miljøbrønner mellom driftsbygget og rullebanen

I juni 2022 ble det etablert 3 miljøbrønner inne på Alta lufthavn for å få informasjon om strømningsretning og spredning av PFAS-forbindelser på grunnvannsspeilet mellom rullebanen og den tidligere brannstasjon i det gamle driftsbygget. Dette ble gjort med bakgrunn i opplysninger gitt av mannskaper på drift om rutinen med avhending av rest brannskum på brannbilenes tank. Dette ble spylt ut foran det tidligere driftsbygget etter øvelse.

De nye miljøbrønnene ble prøvetatt første gang i begynnelsen av juli 2022, og deretter i oktober samme år (Tabell 16). I juni 2023 ble det supplert med en ytterligere miljøbrønn på vestsiden av taksebane Charlie som et ledd i avgrensning av den påviste PFAS-forurensningen inne på lufthavna. Miljøbrønnene er merket ENAT-DB-GL-BR18, 25, 37 og 43 (Figur 46).



Figur 46. Kartutsnittet viser plasseringen av miljøbrønnene mellom dagens driftsbygg og rullebanen inne på Alta lufthavn. Miljøbrønnene ble satt 30 juni 2022 vha ODEX-rigg av Parken Solution AS. De innmålte x, y og z-koordinatene står nede til høyre i figuren.

Manuelle målinger viser at grunnvannsstand fluktuerte svært lite mellom flo og fjære sjø i løsmasse avsetningen inne på lufthavna med unntak av miljøbrønn ENAT-DB-GL-BR18 hvor vannstand har sunket >1 m siden året før (Tabell 15). Det ble satt ut grunnvannsstand loggere (divere) i 27. juni 2023. Data for perioden 27.06 – 06.10.2023 er presentert i Kap.5.4.1.

Tabell 15. Manuelle målinger av grunnvannsstand og dyp brønn over eksisterende terreng i miljøbrønn ENAT-DB-GL-BR18, BR25, BR37 og BR43 inne på lufthavna foran det nye driftsbygget og ute ved taksebane Charlie ved fjære og flo sjø. Målingene er utført før prøvetaking og rensepumping på angitte datoer. Celler uten angitt topp brønnrør 1 og 3 juli 2022 skyldes at foringsrør ennå ikke var kuttet plan med asfaltdekket.

Miljøbrønn nr:	Område	Dato:	Topp brønnrør (m.o.h.)	Terreng (m.o.h.)	Dyp brønn fra terreng (m.u.t)	Gr.v.st. (m.o.h.)	Dyp g.r.v.st. (m.u.t.)	Fjære:	Flo:
BR18	DB-GL	03.07.2022		3.69	5.83	1.073	2.62		x
BR18	DB-GL	27.06.2023	3.55	3.69	5.83	0.983	2.71		x
BR25	DB-GL	01.07.2022		2.614	5.65	1.014	1.6	x	
BR25	DB-GL	03.07.2022		2.614	5.65	0.954	1.66		x
BR25	DB-GL	27.06.2023	2.53	2.614	5.63	0.994	1.7		x
BR37	DB-GL	01.07.2022	2.49	2.543	5.21	0.953	1.64	x	
BR37	DB-GL	03.07.2022	2.49	2.543	5.21	0.923	1.67		x
BR37	DB-GL	27.06.2023	2.49	2.543	5.19	0.983	1.62		x
BR43	DB-GL	30.06.2023	2.10	2.17	6.12	0.54	1.7	x	

Konsentrasjon av Σ PFAS og PFOS i prøven tatt av grunnvannet mellom dagens driftsbygg og grønt arealet før rullebanen er moderate i forhold til hva som er påvist i miljøbrønnene ute på det nedlagte brannøvingfeltet på Naustneset. I første prøvetakingsrunde lå konsentrasjon av PFOS i BR18, BR25 og BR37 på henholdsvis 120 – 1 800 – 35 ng/l, og for Σ PFAS 546 – 2 265 – 390 ng /l (Tabell 16).

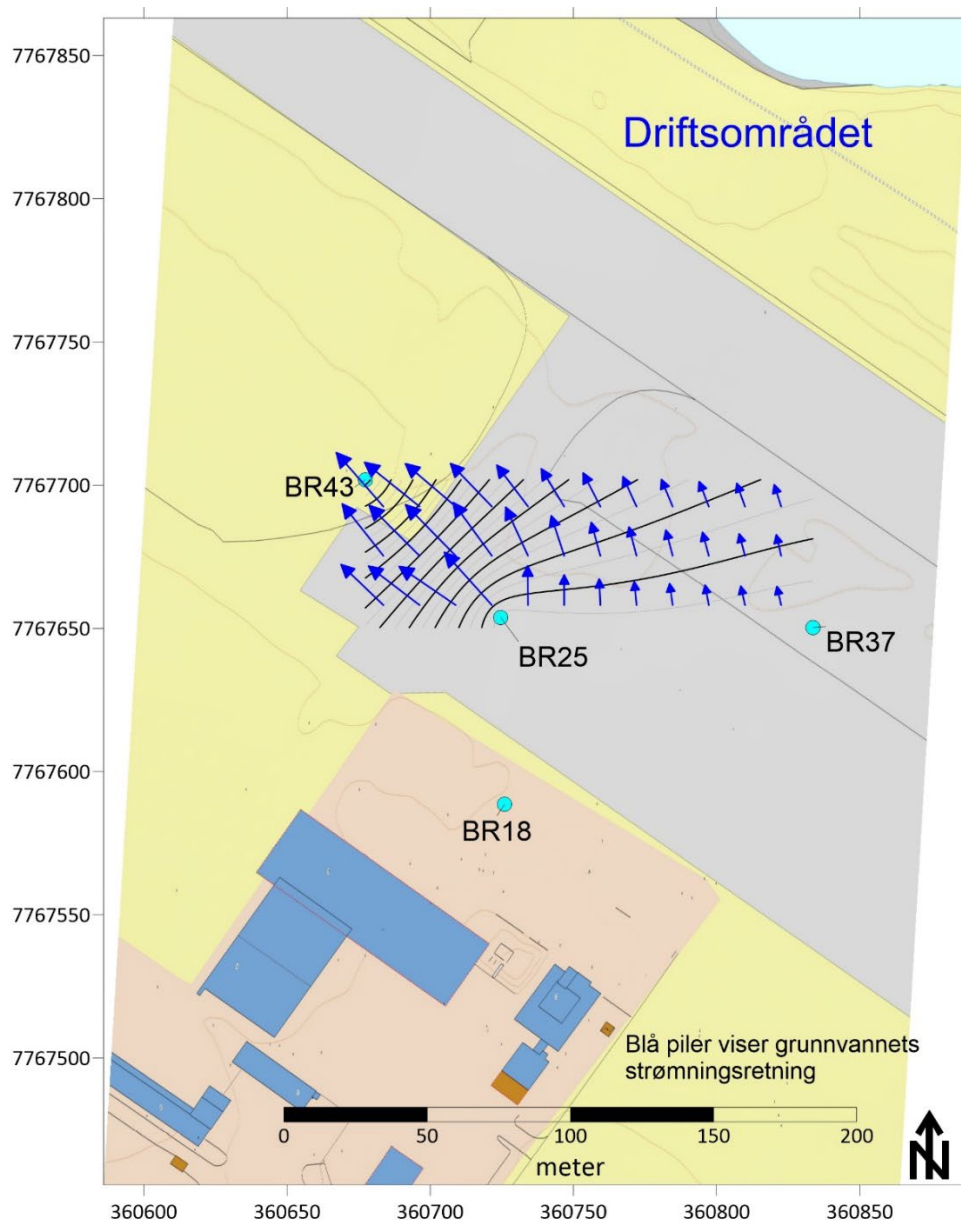
Tabell 16. Analyseresultater for vannprøvene tatt ut fra miljøbrønn ENAT-DB-GL-BR18, 25, 37 og 43 inne på Alta lufthavn mellom driftsbygget og taksebane Charlie i juli og oktober 2022 og juni 2023. De 12 PFAS-forbindelsene som har vist forhøyede konsentrasjoner over tid i de forskjellige miljøbrønnene er tatt med tabellen, samt sum PFAS. Konsentrasjon av Σ PFAS er fargekodet iht. de gitte kategoriene i Kap.1.3.2.

Mellom driftsbygget og Charlie:	PFAS-forbindelser:	6:2 FTS	PFBS	PFHpA	PFHpS	PFHxA	PFHxS	PFNA	PFOA	PFOS	PFPeA	PFUdA	PFPeS	Sum PFAS
Prøve ID/benevnig:	Dato:	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l
ENAT-DB-GL-BR18	03.07.2022	76	2,8	19	2,1	39	170	1,7	20	120	44	0,35	9,2	545
ENAT-DB-GL-BR18	21.10.2022	74	20	14	<10	38	180	<10	21	1800	28	<10	40	2273
ENAT-DB-GL-BR18	29.06.2023	45	2,5	8,2	0,47	11	26	2,2	4,1	150	16	0,84	2,7	314
ENAT-DB-GL-BR25	03.07.2022	11	120	26	28	210	880	99	84	560	91	0,35	110	2265
ENAT-DB-GL-BR25	21.10.2022	7,8	110	16	43	170	630	280	50	1400	62	<0,30	99	2903
ENAT-DB-GL-BR25	29.06.2023	17	370	65	140	490	2700	500	200	4200	210	<10	390	9337
ENAT-DB-GL-BR37	03.07.2022	9,3	2,0	49	0,75	74	44	5,8	18	55	120	0,54	3,1	390
ENAT-DB-GL-BR37	21.10.2022	11	1,6	65	1,6	69	57	11	27	140	130	0,38	3,5	557
ENAT-DB-GL-BR37	29.06.2023	6,4	1,2	42	0,94	54	35	8,8	22	120	91	0,33	1,9	416
ENAT-DB-GL-BR43	30.06.2023	7,2	12	9,4	4,5	36	170	10	15	340	20	100	18	781

I tillegg til PFOS peker PFAS-forbindelsen PFHxS seg ut med forhøyede konsentrasjoner, spesielt i BR25 etter tre runder med prøvetaking. PFHxS løses lettere ut i vann enn PFOS og andre PFAS-forbindelser, og utgjør ofte en større prosentandel i vann, enn i jord. BR25 ligger ca. midt i forurensningsfanen inne på lufthavna ved taksebane Charlie (Figur 46 og Figur 67). Av øvrige påviste PFAS-forbindelser i miljøbrønnene inne på lufthavna foreligger disse i følgende rekkefølge med avtagende konsentrasjon: PFHxA, 6:2 FTS, PFPeA, PFHpA, PFHpS, PFPeS, PFOA, PFNA, PFBA og PFBS.

Grunnvannet i kildeområdet ligger ca. 2 m under terreng, og ca. 1 m over havnivå (nullnormalen). I Figur 47 er det laget grunnvannskotekart basert på målte grunnvannsnivå i de fire brønnene ved driftsområdet. Som det fremgår av figuren, strømmer grunnvannet vesentlig i

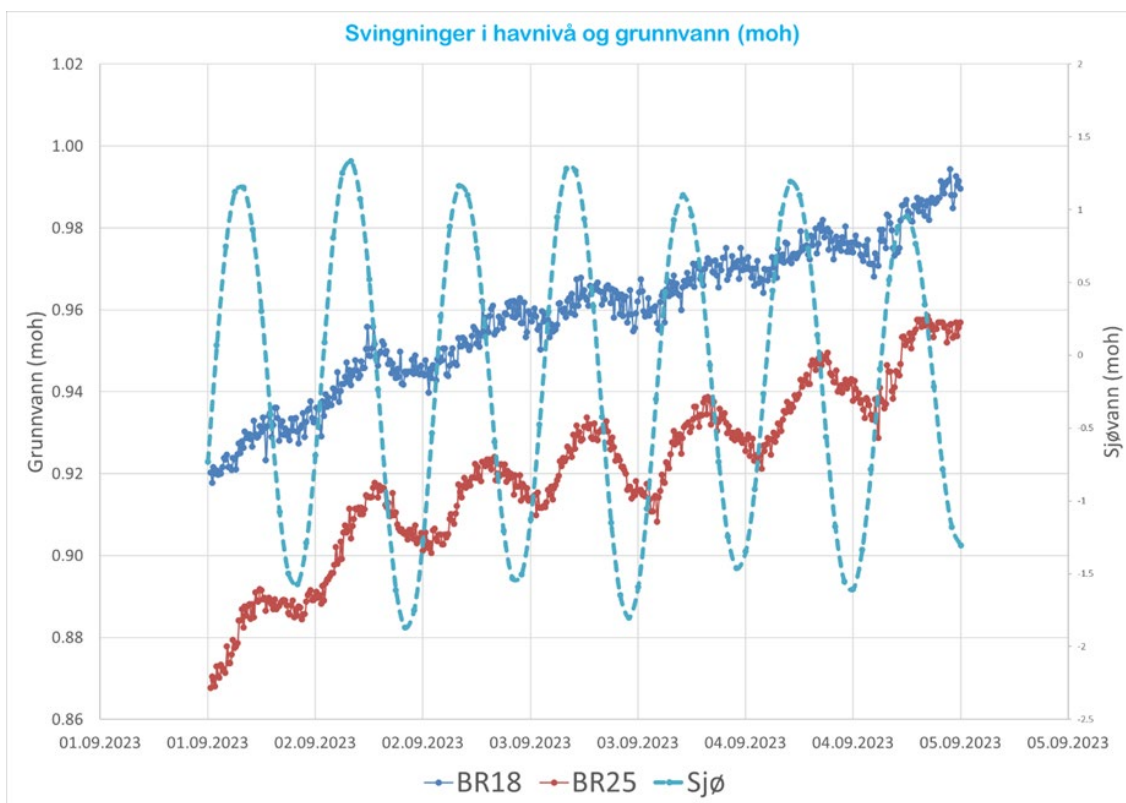
nordlig retning (fra BR25 til BR43). Dataene er basert på målinger i BR25 og BR37 fra 27. juni 2023 og i BR43 30. juni 2023. Resultatene kan derfor avvike noe på grunn av endringer i nedbør og flo og fjære i løpet av de aktuelle dagene. Spredning fra umettet sone vil skje via utlekking til porevann og videre til grunnvann. Det er forventet lav til moderat utlekking fra umettet sone på denne lokaliteten da den er overdekket med asfalt, og dette reduserer infiltrasjonen gjennom forurensede masser.



Figur 47. Grunnvannskotekart fra driftsområdet inne på lufthavna som viser strømningsretning for grunnvann ved høyvann mot nordvest og vest mellom driftsbygget og rullebanen.

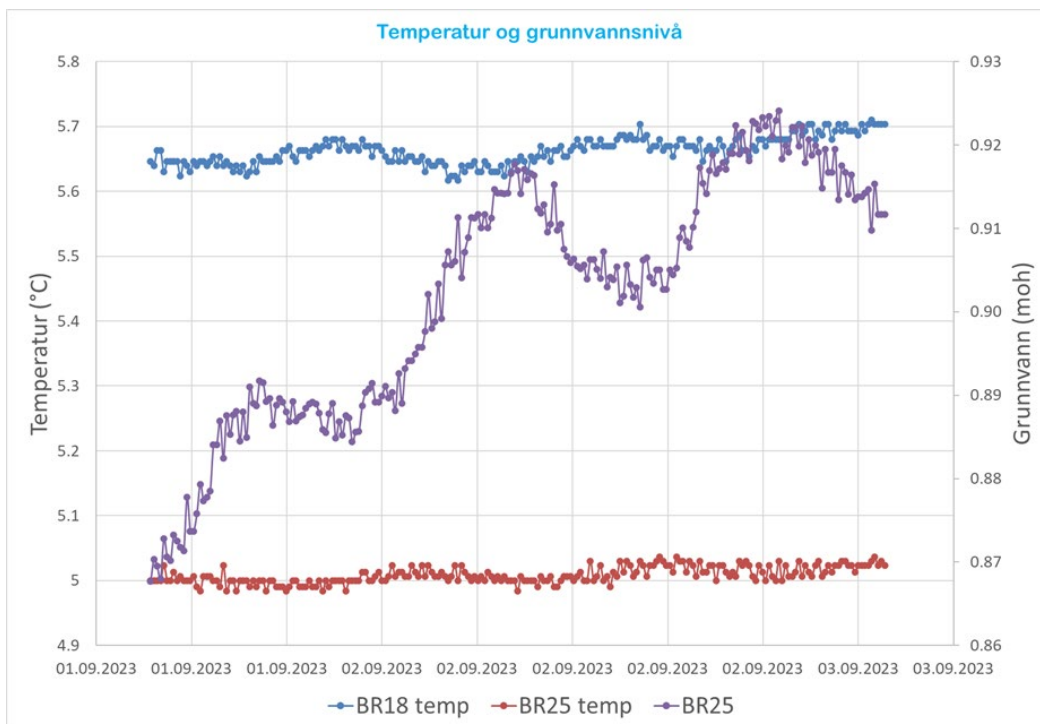
Ved å bruke data fra loggerne i brønn BR18 og BR25 kan det fremstilles hvordan grunnvannet svinger i takt med flo og fjære i perioden 1. til 5. september 2023 (Figur 48). Plassering av brønnene er vist i Figur 47. Data for havnivå er hentet fra Kartverkets side (Kartverket - Se havnivå, 2023). Det kommer frem av figuren at variasjonen i havnivå er mye større enn i

grunnvann, ca. 3 m for havnivå og ca. 0,025 m for grunnvann. Dataene kan tyde på at BR25 reagerer noe tidligere enn BR18, som virker rimelig da BR25 ligger nærmere sjøen.



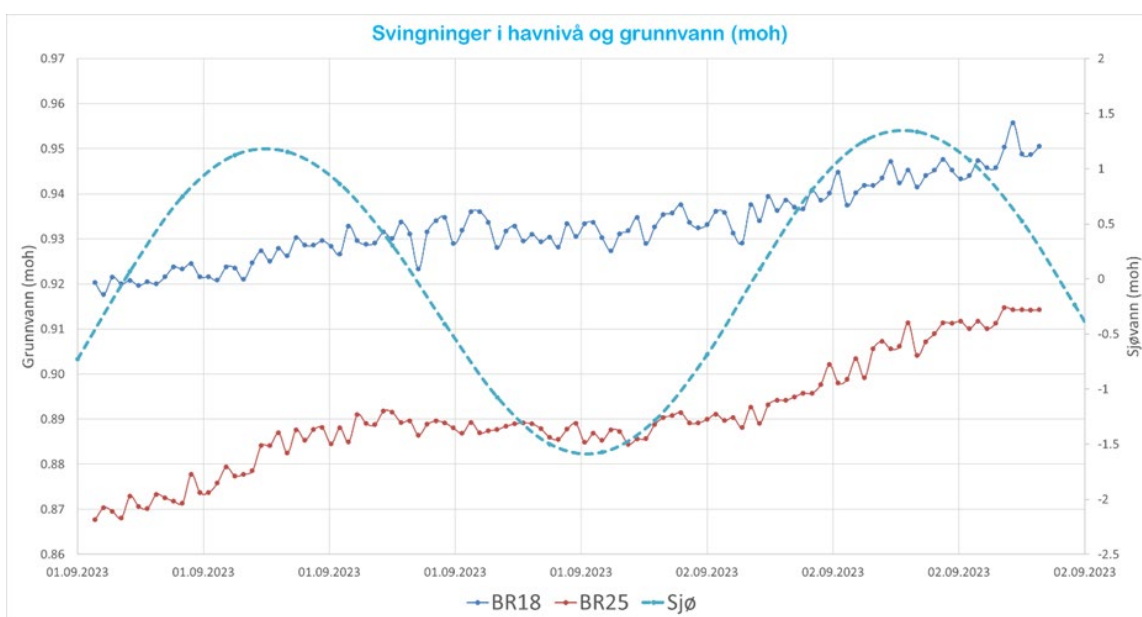
Figur 48. Svingninger i grunnvannsnivå miljøbrønn BR18 og BR25 ved driftsområdet i perioden 1. – 5. september 2023 sammenlignet med svingninger i havnivå.

Grunnvannsloggerne ved driftsområdet måler i tillegg til trykkehøyde temperatur. Temperaturdata for de to loggerne er presentert i Figur 49 sammen med grunnvannssvingninger i BR25. Høyest temperatur er registrert i BR18 som ligger lengst fra sjøen inne på driftsområdet. Svingningene i temperatur i BR18 følger til en viss grad svingningene i grunnvannsnivå i BR25 med motsatt fase.



Figur 49. Svingninger i grunnvannsnivå (stiplet fiolett linje) ved miljøbrønn BR25 sammenlignet med data for temperatur i BR18 og BR25 for perioden 1-3 september 2023.

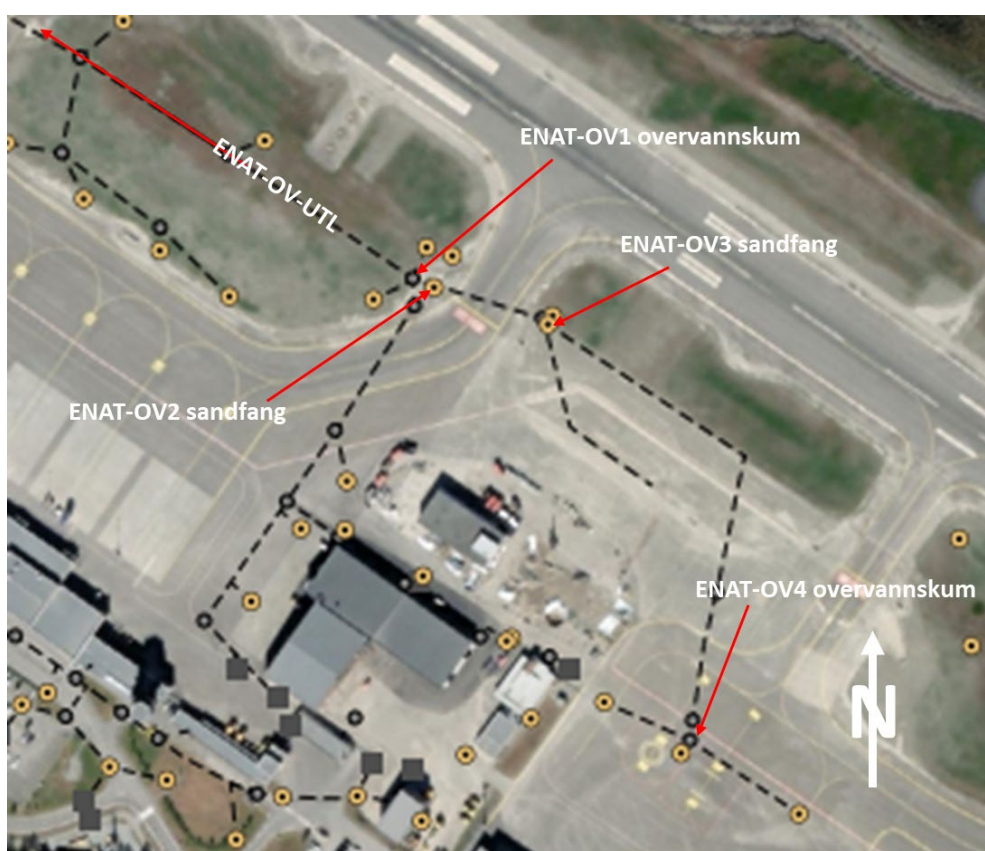
I Figur 50 er det vist et mer detaljert bilde av Figur 48 der man lettere ser hvordan grunnvannsnivået i de to miljøbrønnene varierer innbyrdes. Her ser en at grunnvannsstand i BR18 ligger ca. 5 cm høyere enn i BR25 både ved høyvann og ved lavvann.



Figur 50. Fremstillingen viser detaljer av svingninger i grunnvannsnivå ved driftsområdet i miljøbrønn BR18 og BR25 sammenlignet med svingninger i havnivå gjennom et døgn 1.-2. september 2023.

5.5 Overvann - avrenning via OV-nettet

Høsten 2021 ble det tatt ut en stikkprøver i utløpet av overvannssystemet fra terminalområdet (OV-UTL), i 2 sandfangkummer (ENAT-OV2 og OV3), og 1 prøve fra overvannskum (OV-1)(Figur 51). Sommeren 2022 ble prøvetaking i de samme kummene gjentatt, samt supplert med overvannskum (ENAT-OV4)(Figur 52). Vannprøven ble tatt ut fra de øvre 10-20 cm av vannsøylen hvor PFAS-forbindelsene hovedsakelig foreligger vha en Gigant grunnvanspumpe. Samtidig med prøvetaking av vann ble det tatt ut slamprøver av sandfang- og overvannskummene vha. en liten 0,5 liters KC-grabb med unntak av OV-UTL (Tabell 17). Grunnen til at det ikke ble tatt ut en sedimentprøve ved OV-UTL skyldes at utløpsrørert munner ut i en steinfylling av blokk og stor stein i småbåthavna. Vi anså dermed ikke å kunne ta en representativ prøve grunnet det grove substratet. I kummen like oppstrøms for utløpet, som er dyp, er det for mange rør som krysser hverandre i bunn til å kunne ta ut en representativ prøve uten å klatre ned i den med en spesialprøvetaker.



Figur 51. Utsnitt av flyfoto viser plasseringen av overvannskummer og sandfang (ENAT-OV1 til ENAT-OV4) til overvannsnett på Alta lufthavn. Prøvepunkt ENAT-OV-UTL utløp til sjø ligger utenfor bildeutsnittet, men retningen er indikert med rød pil.



Figur 52. Bilde til venstre viser plasseringen av ENAT-OV3 prøvekummen like øst for taksebane Charlie. Sandfang

OV3 mistenkes å være satt rett i bakken uten bunnseksjon. Bilde til høyre er tatt ved prøvekum ENAT-OV4 inne på ambulansefly området, juni 2022 (Foto Monica Nygård og Tom Tellefsen).

Tabell 17. Oversikt over overvannskummer og sandfang hvor det ble tatt ut vannprøver og slam 30 juni 2022, og vannprøver i 29 juni 2023. Det er målt høyde fra bakkenivå til vannspeilet i kummene, høyde på vannsøyle, samt beskrivelse av topplaget på slammet i kummene.

Kum/sandfang:	Dato:	Høyde ned til vannspeil fra bakkenivå:	Høyde på vannsøyle:	Slam prøve tatt ut med KC grabb:
ENAT-OV1	30.06.2022	1.08 m	1.3 m	0-4 cm hovedsakelig finkornet gråsvart sand med noe mellomgrov sand.
ENAT-OV2	30.06.2022	0.98 m	0.74 m	0-4.5 cm - grov gråbrun sand i toppen, og deretter finere gulbrun sand med en lomme av grålig svart fin sand. Grovere materiale enn i OV3.
ENAT-OV3	30.06.2022	1 m	0.25 m	0-4.5 cm - grov gråbrun sand i toppen, og deretter finere gulbrun sand som går over i grålig svart fin sand.
ENAT-OV4	30.06.2022	0.81 m	1.39 m	0-4 cm grålig svart finkornet sand med olje. Under prøvetaking med grabb kom det opp perler med olje fra slammet til overflaten.
ENAT-UTL rør	30.06.2022			
ENAT-OV1	29.06.2023	1,08 m	1,26 m	
ENAT-OV2	29.06.2023	1,12 m	0,56 m	
ENAT-OV3	29.06.2023	0,98 m	0,22 m	
ENAT-OV4	29.06.2023	0,6 m	1,6 m	
ENAT-UTL kum	29.06.2023	1,62 m	1,42 m	

I vannprøvene tatt av overvannskummene, sandfang og utløpet til overvannsnett har det blitt påvist konsentrasjoner av Σ PFAS mellom 2,9 og 1 700 ng/l (Tabell 18). De 2 første rundene med prøvetaking av OV-UT (november 2021 og juni 2022) er gjort foran utløpsrøret i småbåthavna til lufthavna, mens prøvetaking i oktober 2022 og juni 2023 er gjort i den siste kummen før utløp. Den laveste konsentrasjon av Σ PFAS i OV-nettet ble målt i oktober 2022 (ENAT-OV2), mens den høyeste konsentrasjon på 1 700 ng/l ble målt i juni 2022 i vannfasen til sandfang (ENAT-OV3) som ligger nord for det gamle driftsbygget med brannstasjon (Figur 51).

De forhøyede konsentrasjonene av PFAS-forbindelser i sandfang ENAT-OV3 tyder på at det foreligger en PFAS kilde inne på lufthavna. De dominerende PFAS-forbindelsene i overvannet var

PFOS, PFHxS, PFNA, PFHxA, PFOA og PFBS. De vedvarende forhøyede konsentrasjonene mellom 1 500 – 1 700 ng Σ PFAS/l i vannfasen i kummen kan tyde på at det er kontakt med grunnvann.

Det var generelt lavere konsentrasjoner i overvannet i OV-nettets kummer i oktober 2022 enn i den foregående periodene. Dette kan ha sammenheng med store nebmørsmengder i perioden september-oktober 2022 som gav økt gjennomstrømning i overvannsnett. I tillegg ble vannprøvene tatt ut noe dypere i vannsøylen i kummene (0,3-0,5 m) i oktober 2022 enn ved tidligere prøvetaking. PFAS er overflateaktive stoffer, og de høyeste konsentrasjonene foreligger som oftest mellom 0-30 cm av vannsøylen, enn i dypere vannlag (PhD. Ian Allan, NIVA pers.med. 2021). Dette under forutsetning av lite fysisk påvirkning.

Tabell 18. Analyseresultater for påviste PFAS-forbindelser i stikkprøver av vann tatt fra overvannsnett i utløpet (ENAT-OVUTL) og overvannskummer/sandfang (ENAT-OV1-OV4) fra november 2021 til 29. juni 2023 ved Alta lufthavn. De 10 PFAS-forbindelsene som har vist forhøyede konsentrasjoner over tid i de forskjellige kummene er tatt med tabellen, samt sum PFAS. Konsentrasjon av fargekodet Σ PFAS iht. kategorier i Kap.1.3.2.

PFAS-forbindelser:		6:2 FTS	PFBS	PFHxA	PFHxS	PFNA	PFOA	PFOS	PFOSA	PFPeA	PFPeS	Sum PFAS
Prøvemerkning	Dato:	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l
ENAT-OV-UTL	23.11.2021	0,33	1,4	7,9	22	4,9	1,8	46	<0,30	6,8	2,2	97
ENAT-OV-UTL	30.06.2022	0,68	0,71	3,2	8,6	2,2	1,4	45	<0,30	3,4	0,92	70
ENAT-OV-UTL	21.10.2022	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	3	<0,30	<0,30	<0,30	3
ENAT-OV-UTL	29.06.2023	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	1,8	<0,30	<0,30	<0,30	1,8
ENAT-OV1	23.11.2021	1,5	2,6	12	40	21	4,4	200	<0,30	3,9	3,5	296
ENAT-OV1	30.06.2022	5,5	13	39	120	79	18	640	0,86	18	13	990
ENAT-OV1	21.10.2022	<0,30	<0,30	0,97	4,5	1,5	0,65	55	<0,30	0,74	0,33	68
ENAT-OV1	29.06.2023	<10	21	59	370	97	42	1100	<10	27	30	1771
ENAT-OV2	23.11.2021	7,8	3,3	20	72	32	14	140	1,3	12	5,6	332
ENAT-OV2	30.06.2022	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	0,31	2,9	<0,30	<0,30	<0,30	6,6
ENAT-OV2	21.10.2022	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	0,76	<0,30	<0,30	<0,30	2,9
ENAT-OV2	29.06.2023	0,69	<0,30	0,45	0,67	0,64	0,69	2,8	<0,30	0,5	<0,30	10,9
ENAT-OV3	23.11.2021	<10	12	59	230	73	21	1100	<10	<10	19	1514
ENAT-OV3	30.06.2022	<10	30	75	270	120	34	1100	<10	39	31	1700
ENAT-OV3	21.10.2022	3	1,5	3,1	9,6	0,62	1,7	38	0,62	1,7	1,6	67
ENAT-OV3	29.06.2023	5,7	17	54	280	83	25	960	1,1	26	22	1525
ENAT-OV4	30.06.2022	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	0,32	<0,30	1,8	<0,30	<0,30	<0,30	3,9
ENAT-OV4	21.10.2022	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	0,33	<0,30	<0,30	<0,30	0,96
ENAT-OV4	29.06.2023	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,20	<0,30	<0,30	<0,30	2,6

5.6 Slam i OV kummer og sandfang

I forbindelse med prøvetaking av vann fra overvannsnettets kummer og sandfang ble det tatt ut slamprøver fra kum merket ENAT-OV4. Analyseresultatene er presentert i Tabell 19.

Tabell 19. Analyseresultater for metaller, PFOS, Σ PFAS, alifater og THC i slamprøver tatt av de øvre 5 cm av overvannskummer/sandfang ENAT-OV1-4 fra overvannsnettets ved Alta lufthavn den 01.07.2022.

Analyseparametere	ENAT-OV1-SM1	ENAT-OV2-SM2	ENAT-OV3-SM3	ENAT-OV4-SM4
Arsen (mg As/kg)	1.9	1.3	1.1	3
Bly (mg Pb/kg)	4.2	3.3	2.7	12
Kadmium (mg Cd/kg)	0.02	0.023	0.017	0.14
Kobber (mg Cu/kg)	20	14	14	33
Krom (mg Cr/kg)	10	8.6	9.8	17
Kvikksølv (mg Hg/kg)	0.014	0.007	0.022	0.011
Nikkel (mg Ni/kg)	8.6	6.9	7.1	14
Sink (mg Zn/kg)	28	28	33	44
PFOS 11) (µg/kg)	0.46	0.73	4.8	0.2
Sum THC C5 - C35 (mg/kg)	140	53	380	1015
Sum Alifater C5 - C35 (mg/kg)	31	n.d.	110	290
Sum PFAS (µg/kg)	4.1	4.3	8.9	3.8
% Tørrstoff	86.2	82.6	79.1	67.7

Det ble ikke avdekket forhøyede konsentrasjoner av metaller over bakgrunnsnivå med unntak av kobber i kum ENAT-OV1 og ENAT-OV4. Videre ble det avdekket konsentrasjoner av PFOS i slam prøvene fra kum ENAT-OV1-OV3, hvorav slammet i kum ENAT-OV3 inneholdt den høyeste konsentrasjon på 4,8 µg/kg TS. I kum ENAT-OV4 forelå den lavest påviste konsentrasjon av PFOS. Slammet i kum ENAT-OV3 inneholdt i tillegg den høyeste konsentrasjon av Σ PFAS på 8,9 µg/kg TS. Den høyeste konsentrasjon av oljeforbindelser (THC og alifater) ble påvist i kum ENAT-OV4 øst for Babcocks administrasjonsbygg, henholdsvis 1015 µg THC/kg og 290 µg alifater/kg.

5.7 PFAS i sjø-, og elvevann

PFAS-forbindelser er både hydrofobe og lipofobe (amifile), og foreligger særlig i overflatelaget av vannsøylen (0-20 cm). For å få informasjon om konsentrasjonen av PFAS i sjøresipienten over tid ble det satt ut passive prøvetakere på 5 stasjoner utenfor Alta lufthavn, samt en referansestasjon ved Amtmannsneset vest for lufthavna (Figur 53). De passive prøvetakerne sto ute i 26 dager. Passive prøvetakere gir gjennomsnittskonsentrasjonen av PFAS i vann i perioden prøvetakeren står ute. En stikkprøve av vann derimot gjenspeiler kun øyeblikksbilde av de stoffer og forbindelser man velger å analysere for.

Siden det er stor forskjell mellom flo og fjære (>2 m), stor åpen flate med Altafjorden på utsiden av Alta lufthavn og vindeksponert (medfører raskt bølger) er det utfordrende å plassere prøvetakere i sjø som til enhver tid er eksponert for avrenning fra det nedlagte brannøvningsfeltet (BØF1) og lufthavna. Ved lavvann vil sjølinjen utenfor BØF1 være >100 m lenger ut fra land enn ved høyvann. Prøvetakerne ble plassert i et stålbur festet til en blåse som beveget seg i takt med tidevannet (Figur 54).

Ulike passive prøvetakere har ulik evne til å fange opp de ulike PFAS-forbindelsene. Ved Alta lufthavn ble det derfor benyttet to typer passive prøvetakere som komplementerer hverandre:

- > POCIS-Nylon (Polar Organic Chemical Integrative Sampler)
- > DGT-agarose (Diffusin Gradient in Thin film devices).

Ved utsetting og innhenting av prøvetakerne ble det tatt ut stikkprøver av sjø- og elvevann for analyse av PFAS-forbindelser.



Figur 53. Flyfoto viser plassering av rigger med passive prøvetakere (blå firkanter) ved Alta lufthavn i oktober-november 2021 (norgeskart.no).



Figur 54. Passive prøvetakere (POCIS og DGT) monteres på en spindel, og plasseres deretter inn i et stålbur. Stålburet blir montert i en blåse som igjen monteres på et tau med slakk og moring. Ekvipasjonen sjøsettes, og følger tidevannets bevegelse (Foto Tom Tellefsen).

Analysedataene for de passive prøvetakerene kontra stikkprøvene av det sterkt ferskvannspåvirkede sjøvannet (se Figur 8) på elvedeltaet ved Rigg 3 nord for Naustneset viser markant variasjon i konsentrasjon av PFAS-forbindelser i vannsøylen ved flo og fjære sjø, samt over tid.

Konsentrasjon av Σ PFAS i de 2 stikkprøvene tatt av «sjøvann» nær Rigg 3 på stigende flo og fjære sjø var henholdsvis 28 og 1400 ng/l (Tabell 22), hvilket utgjør en forskjell i konsentrasjon på >50x. De passive prøvetakerne viste gjennomgående markant lavere konsentrasjoner enn stikkprøvene av «sjøvann». For rigg 3 lå Σ PFAS konsentrasjon henholdsvis 4 og 200x lavere enn hva som ble påvist i stikkprøvene av «sjøvann» på flo og fjære sjø.

Den høyeste konsentrasjonen av Σ PFAS ble påvist i DGT-agarose prøvetakeren i rigg 3 (7 ng/L)(Tabell 21). I Rigg 1, 2 og 5 lå konsentrasjon av Σ PFAS mellom 0,17 og 0,38 ng/l i DGT-agarose prøvetakeren. For POCIS-nylon prøvetakerne ble det målt konsentrasjoner mellom 0,086 – 0,81 ng/l fra Rigg 1, 2 og 5 (Tabell 20). Gjennomgående ble de samme PFAS-forbindelsene påvist i POCIS prøvetakeren som i DGTen i den øvre delen av vannsøylen på elvedeltaet. De samme PFAS-forbindelsene ble påvist i stikkprøvene av «sjøvann» tatt nær riggene og i grunnvann fra miljøbrønn BR24 på det nedlagte brannøvingsfeltet på Naustneset.

Det kan være flere årsaker til den store forskjellen i konsentrasjon i de passive prøvetakerne og stikkprøvene av «sjøvann». SPMD-buret med de passive prøvetakerne sto plassert mellom 0,3-0,5 m dyp, mens stikkprøvene av «sjøvann» ble tatt mellom 0,1-0,2 m dyp. Plassering av SPMD-buret i forhold til fordeling av PFAS-forbindelser i den øvre delen av vannsøylen kan ha spilt en rolle. Andre forhold av betydning i denne sammenheng kan ha vært lav vanntemperatur, turbulens i vannsøylen (strøm og vind), bølgehøyde, saltinnhold og den store forskjellen mellom flo (fortynning) og fjære (økende mengde PFAS-forurensset grunnvann tilføres marebakken), samt en form for konkurranse mellom PFAS-forbindelsene mhp. opptak i gelet hos DGT og voks hos POCIS. Andre momenter som må tas i betraktning er:

- PFAS-forbindelser har en tendens til å foreligge i mellomfaser (halvt løst/halvt bundet).
- I turbulente vannmasser, i motsetning til stille vannflater i innsjøer, er det rimelig og anta at PFAS-forbindelser mikses inn forskjellig i overflatelaget og dypere ned i vannsøylen.
- På stigende flo vil vannsøylen ha en større fordeling av PFAS-forbindelser, noe som gir en lavere mengde/konsentrasjon av disse forbindelsene i den øvre delen av vannsøylen.

- Ved fjære sjø kan vannsøylen få tilført resuspendert PFAS fra sedimentene.

Ved flo sjø i oktober 2021 ble det påvist konsentrasjoner på henholdsvis 1,2 og 28 ng/L av Σ PFAS i stikkprøvene av «sjøvann» ved Rigg 2 og Rigg 3 utenfor Naustneset. PFOS og PFHxS var de dominerende forbindelsene i de passive prøvetakerne fra Rigg 3. Konsentrasjon av Σ PFAS i stikkprøvene tatt av «sjøvann» ved fjære sjø i november 2021 ved Rigg 2 og Rigg 3 var henholdsvis 3,5 og 1400 ng/l. PFOS var den dominerende forbindelsen i stikkprøvene, og deretter fulgte PFHxS, 6:2 FTS, PFHxA, PFPeA, PFHpA, PFPeS, PFBA og PFBS. Ved referansestasjon ute på Amtmannsneset ble det ikke påvist PFAS i stikkprøvene av sjøvann, hverken i oktober eller november 2021.

Tabell 20. Beregnede analyseresultater av detekterte PFAS-forbindelser i POCIS-nylon prøvetakeren ved Rigg 1 Båthavna Vest, Rigg 2 Naustneset Vest og Rigg 5 Altaelva utløp (Figur 8). De passive prøvetakerne var utplassert fra 26 oktober til 23 november 2021 (26 dager).

Prøve ID	Rigg 1	Rigg 2	Rigg 5
Benevning	ng/L	ng/L	ng/L
PFPA	0.0096	0.0276	0.0096
PFHxA	0.0039	0.0295	0.0061
PFHpA	0.0036	0.0391	0.0186
PFOA	0.0021	0.0281	0.0171
PFNA	0.0039	0.0255	0.0262
PFDA	0.0015	0.0060	0.0040
PFUnDA	0.0013	0.0039	0.0029
PFBS	0.0093	0.0598	0.0112
PFPS	0.0016	0.0120	0.0032
PFHxS	0.0053	0.0633	0.0221
PFHpS	0.0005	0.0061	0.0016
PFOS	0.0457	0.4189	0.0972
6:2 FTS	0.0013	0.0294	0.0012
PFBSA	0.0013	0.0070	0.0015
PFHxSA	0.0013	0.0526	0.0030
Sum PFAS	0.0855	0.8088	0.2243

Tabell 21. Beregnede analyseresultater av detekterte PFAS-forbindelser i DGT-agarose prøvetakeren ved Ref.rigg utenfor Amtmannsneset, Rigg 1 Båthavna Vest, Rigg 2 Naustneset Vest, Rigg 3 Naustneset nord og Rigg 5 Altaelva utløp (Figur 53). De passive prøvetakerne var utplassert fra 26 oktober til 23 november 2021 (26 dager).

Prøve ID	Ref	Rigg 1	Rigg 2	Rigg 3	Rigg 5
Benevning	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L	ng/L
PFPA	0.16	0.16	0.16	0.33	0.16
PFHxA	0.16	0.16	0.16	0.37	0.16
PFHpA	0.16	0.16	0.16	0.28	0.16
PFOA	0.14	0.14	0.14	0.32	0.14
PFNA	0.15	0.15	0.15	0.35	0.15
PFBS	0.17	0.14	0.14	0.20	0.13
PFHxS	0.16	0.16	0.16	1.37	0.16
PFOS	0.15	0.37	0.24	3.84	0.19
Sum PFAS	0.17	0.37	0.38	7.06	0.19

Tabell 22. Analyseresultater for påviste PFAS-forbindelser i stikkprøver av sjøvann tatt ved Rigg 1-5 og ref. Amtsmannsneset med passive prøvetakere (ENAT-PP1-5-VO1) under utsetting i oktober og innhenting i november 2021 nær Alta lufthavn.

PFAS-forbindelse	Dato:	6:2 FTS	8:2 FTS	PFDeA	PFBA	PFBS	PFTrA	PFHpA	PFHpS	PFHxA	PFHxS	PFNA	PFOA	PFOS	PFOSA	PFPeA	PFUdA	PFPeS	Sum PFAS
Prøve ID/Benevnning		ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l
ENAT-PP1-V01	26.10.2021	<0,30	<0,30	<0,30	<0,60	<0,30	<1,0	0,31	<0,30	1,2	4,0	0,70	0,35	8,6	<0,30	0,74	<0,30	0,35	16
ENAT-PP1-V01	23.11.2021	<0,30	<0,30	<0,30	<0,60	<0,30	<1,0	<0,30	<0,30	0,49	1,3	<0,30	<0,30	4,3	<0,30	0,76	<0,30	<0,30	6,9
ENAT-PP2-V01	26.10.2021	<0,30	<0,30	<0,30	<0,60	<0,30	<1,0	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	1,2	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	1,2
ENAT-PP2-V01	23.11.2021	<0,30	<0,30	<0,30	<0,60	<0,30	<1,0	<0,30	<0,30	<0,30	0,79	<0,30	<0,30	4,2	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	5
ENAT-PP3-V01	26.10.2021	3,3	<0,30	<0,30	<0,60	<0,30	<1,0	0,67	<0,30	1,4	2,1	<0,30	0,44	19	<0,30	0,93	0,53	<0,30	28
ENAT-PP3-V01	23.11.2021	130	<0,30	0,83	17	14	<1,0	38	1,7	120	200	7,2	16	720	1,6	100	3,4	25	1400
ENAT-PP4-V01	26.10.2021	<0,30	<0,30	<0,30	<0,60	<0,30	<1,0	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	0,64	0,48	<0,30	<0,30	<0,30	1,1
ENAT-PP4-V01	Rigg skrudd ned av is																		
ENAT-PP5-V01	26.10.2021	<0,30	<0,30	<0,30	<0,60	<0,30	<1,0	<0,30	<0,30	<0,30	0,39	<0,30	<0,30	1,2	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	1,6
ENAT-PP5-V01	23.11.2021	<0,30	<0,30	<0,30	<0,60	<0,30	<1,0	<0,30	<0,30	<0,30	0,63	<0,30	<0,30	2,9	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	3,5
ENAT-PPREF-V01	26.10.2021	<0,30	<0,30	<0,30	<0,60	<0,30	<1,0	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,20	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	n.d.
ENAT-PPREF-V01	23.11.2021	<0,30	<0,30	<0,30	<0,60	<0,30	<1,0	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,20	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	n.d.

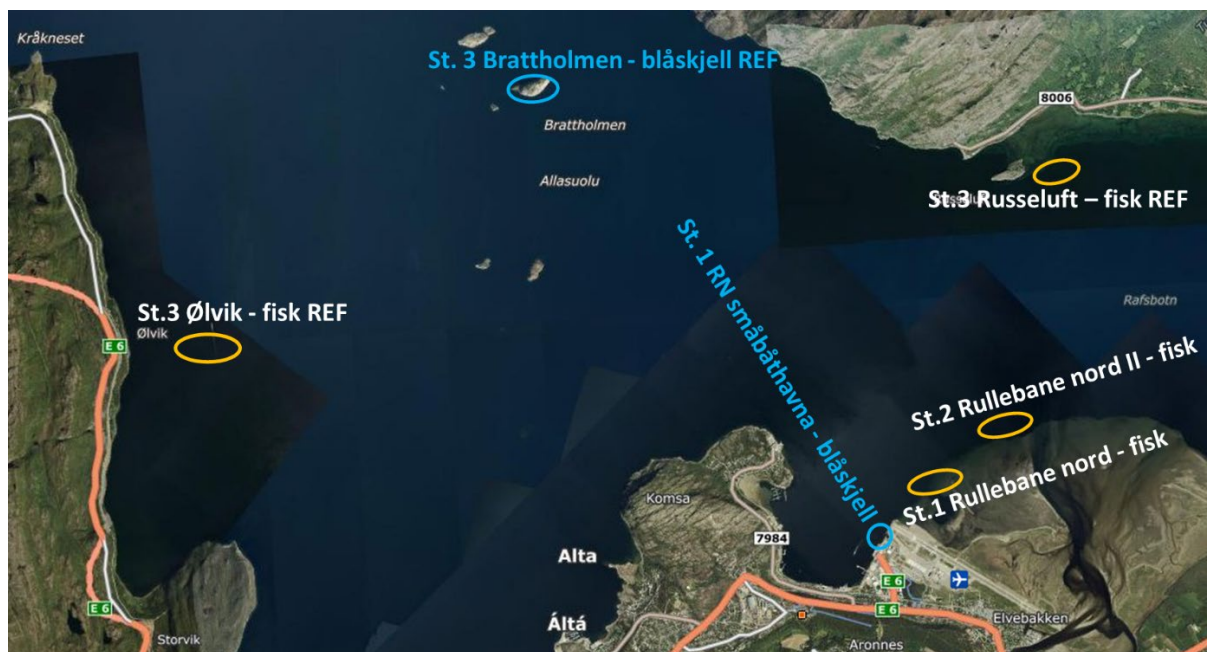
Spredning av PFAS på elvedeltaet

Vannprøver tatt i overflatevann av det sterkt ferskvannspåvirket sjøvannet på marebakken utenfor BØF ved Naustneset, indikerer at det forekommer størst utlekking av PFAS-forbindelser (PFOS, PFHxS etc.) til "sjø" via grunnvann under fjære sjø mot nord, men det vaskes ut PFAS under hele tidevannsamplituden. PFAS-forbindelsene spres videre fra Naustneset vha. strømningsmønsteret som oppstår under flo og fjære, vannføringen i utløpet til Altaelva og vind til andre områder av deltaet. De forskjellige faktorene distribuerer PFAS innover deltaet (ved pålandsvind fra nord/nordvest og stigende flo) eller videre utover i den indre delen av Altafjorden (ved fralandsvind, tilstrekkelig vannføring fra elva og avtagende flo sjø) (Figur 9 og Figur 10). PFAS kan også noen ganger spres inn i deltaområdet på flo sjø under lav vannføring i elva, og/eller med sterk vind fra nordvest.

Det ble påvist PFAS i lave konsentrasjoner i utløpet av Altaelva øst for rullebanen i stikkprøvene av ferskvann, ENAT-PP5, henholdsvis 1,6 og 3,5 ng ΣPFAS /l. Den påviste konsentrasjon av ΣPFAS utgjorde hovedsakelig PFOS og PFHxS i begge prøvetakingsrundene. Men de detekterte PFAS-forbindelsene PFBS, PFNA, PFPA, PFHxA, PFDA, PFHxS, PFOS, PFOA og 6:2 FTS i de passive prøvetakerne på Rigg 5 i elvas utløp indikerer at det foreligger en annen kilde oppstrøms (Tabell 20 og Tabell 21) enn BØF på Naustneset. En snau kilometer oppover elva ligger det et industriområde som kan være opphav til diffuse tilførsler av PFAS. Det er lite sannsynlig at flere av de påviste PFAS-forbindelsene i de passive prøvetakerne kommer fra brannøvingsfeltet på Naustneset, siden elvevannet her presser alt partikulært materiale og løste stoffer ut til sjø (jmf. Kap.2.3.2).

5.8 Strandbiota og fisk

I oktober 2021 ble det vha. garn samlet inn flat- og rundfisk, samt plukket blåskjell nær Alta lufthavn ved Russeluft, Ølvik og Brattholmen (Figur 55). Fisket foregikk med bunngarn og trollgarn satt i lenker på to garn i en avstand på 50–100 m fra hverandre, på tvers fra land og ut mot dypere vann fra ca. 5 til 25 m dyp.



Figur 55. Flyfoto som viser plasseringen av stasjoner for innsamling av rund- og flatfisk (oransje ellipser), og blåskjell (blå elipse/ring) i Altafjorden og nær Alta lufthavn. Strandbiota og fisk ble samlet inn i perioden 25-29.10.2021 av personell fra Fjeld & Vann AS.

Gitt årstiden fisket ble utført viste det seg vanskelig å samle inn tilstrekkelig med individer av de foretrukne arter. Detaljer om fangst ved de forskjellige stasjonene foreligger i resultatrapporten for Alta lufthavn (Tellefsen et.al., COWI 2022)

Det ble analysert i alt 80 prøver fra Altaområdet: 58 individuelle muskelprøver (filet) av fisk, 14 blandprøver av fiskelever og 8 blandprøver av blåskjell (Tabell 23). Fisken ble fanget ved tre områder: St. 1 nord for rullebanen (antatt mest eksponerte stasjon for fisk); St. 2 nord for rullebanen (nærmere utløpet av Altaelva); REF, for å få tilstrekkelig antall torsk var det nødvendig å opprette referansestasjon ved både Russeluft og Ølvik. Blåskjell ble hentet fra en flytebrygge for et redningsfartøy fortøyd ved rullebanens nordvestre hjørne (St. 3) og fra bergveggene ved referansestasjonen ved Brattholmen.

Det mest komplette materiale av fisk er for artene torsk og rødspette. Disse har best representasjon ved alle tre undersøkelsesområdene (stasjonene), og har derved det mest velegnede datamaterialet for statistiske analyser av eventuelle konsentrasjonsforskjeller av PFAS i fisk. For de andre artene (hvitling, gapeflyndre og kveite) er prøvematerialet dels mer fåtallig og ujevnt representert ved de ulike stasjonene, og vil derfor benyttes til mer deskriptiv statistikk.

Tabell 23. Prøvematerialet fra Alta, innsamlet i 2021, gruppert etter art og fangststed. For fisken er midlere lengde og vekt $m.$ standard avvik gitt ($\bar{x} \pm SD$). RN: Rullebane nord. REF: referanse-stasjoner i Altafjord.

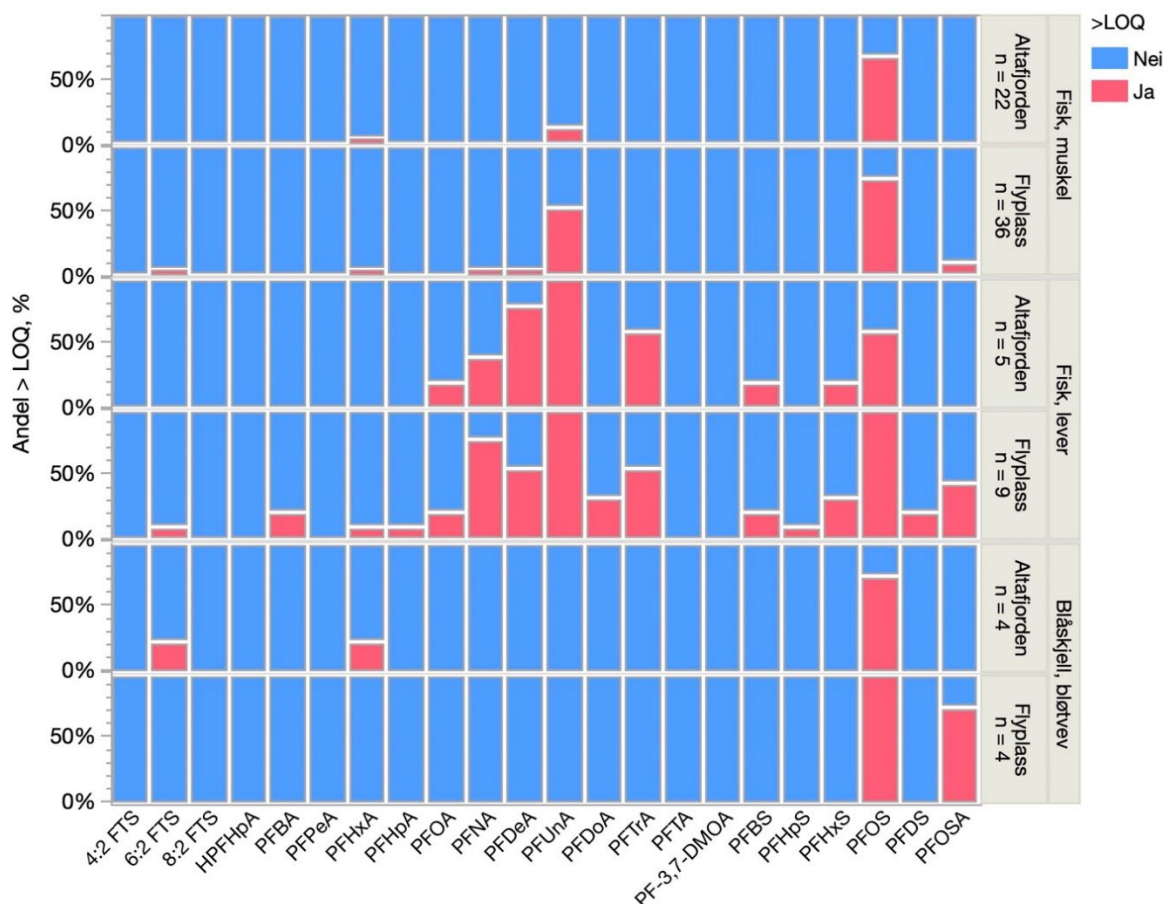
Art	Stasjon	Lengde, cm		Vekt, g		Antall prøver		
		$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	Muskel (individprøve)	Lever (blandprøve)	Bløtvev (blandprøve)
Gapeflyndre	RN, St. 1	36,5	4,0	458	147	4	1	
	RN, St. 2	36,9	2,4	477	57	3	0	
Hvitting	REF, Altafjord	35,5	3,1	380	112	8	2	
	RN, St. 2	41,2	.	570	.	1	1	
Kveite	REF, Altafjord	51,4	4,7	1258	308	3	0	
Rødspette	REF, Altafjord	42,8	10,4	1184	871	7	2	
	RN, St. 1	38,7	7,2	825	602	7	2	
	RN, St. 2	35,4	1,5	557	54	4	1	
Torsk	REF, Altafjord	38,3	11,0	536	456	4	1	
	RN, St. 1	37,6	4,1	469	164	12	3	
	RN, St. 2	39,4	10,3	628	657	5	1	
Blåskjell	RN, St. 3							4
	REF, Altafjord							4

Konsentrasjonene av PFAS i fisk er vanligvis betydelig høyere i prøver av lever enn i muskelvev. Dette er et viktig moment å ha med når PFAS-konsentrasjonene skal vurderes opp mot vannforskriftens miljøkvalitetsstandarder (EQS-verdiene), som i utgangspunktet er definert for hele organismer. I snitt utgjorde vekten av lever om lag 1–4,5 % av kroppsvekten til de ulike artene undersøkt (flyndrefisk: 1%, torsk: 2 %, hvitting: 4,5 %). I resultatrapporten (Tellefsen et al., Avinor/COWi 2022) har vi vist forholdet mellom individvekt og levervekt, samt forholdet mellom fiskelengde og individvekt for prøvematerialet.

5.8.1 PFAS, kvantifiserte forbindelser og nivåer

Det ble analysert for i alt 22 ulike PFAS-forbindelser og i Figur 56 har vi vist forekomsten av kvantifiserbare nivåer ($> LOQ$) i de ulike prøvetypene fra flyplassområdet og referanseområdet. De enkelte analyseresultatene for PFOS og sum av PFAS er gitt i Tabell 25, Tabell 26 og Tabell 27. Alle konsentrasjoner som omtales er oppgitt på våtvektsbasis.

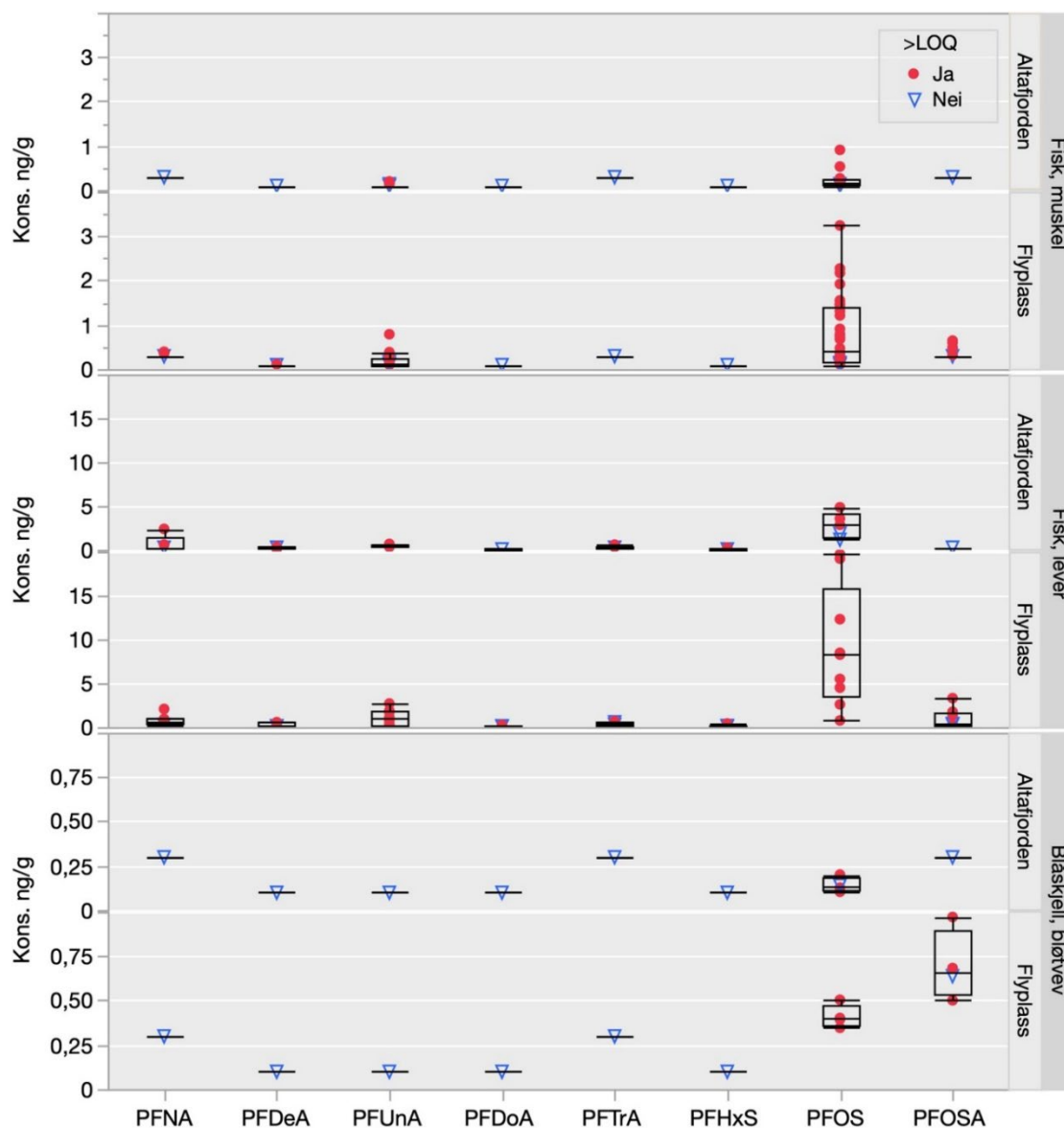
For PFAS-forbindelsene hvor færre enn en tredjedel av prøvene av de enkelte vevstypene fra flyplassområdet har kvantifiserbare konsentrasjoner, så er det lite hensiktsmessig å diskutere eventuelle forskjeller mellom stasjoner, arter og vevstyper. I det følgende vil det derfor ikke bli lagt vekt på forekomsten av disse forbindelsene. I Tabell 24 er de gjennomsnittlige konsentrasjonene av de vanligst forekommende PFAS-forbindelsene gitt, og konsentrasjoner under kvantifikasjonsgrensen (LOQ) er byttet ut med denne. For leverprøvene er det fokusert på torsk og rødspette, da det for de andre artene var et svært fragmentert datasett.



Figur 56. Andelen av biotap prøver fra Alta med kvantifiserbare konsentrasjoner (>LOQ) av de ulike PFAS-forbindelsene. Gruppen merket Flyplass omfatter stasjonene Rullebane nord 1 og 2, mens Altafjorden omfatter referansestasjonene.

Konsentrasjonene av de vanligst forekommende PFAS-forbindelsene er framstilt i Figur 57 og den viser at i fisk er PFOS den dominerende forbindelsen både i muskel- og leverprøvene. Konsentrasjonene av PFOS er markert forhøyet i prøvene fra flyplassområdet. Ingen av muskelprøvenes PFOS-konsentrasjoner overskred vannforskriftens EQS-verdi på 9,1 ng/g, mens tre av ni leverprøver fra flyplassområdet overskred denne grensen. Det må her presiseres at EQS-verdien primært er gitt for hele organismer, da den skal beskytte sekundære konsumenter for toksiske effekter ved konsum.

For blåskjell ble det ikke påvist noen overskridelser av EQS-verdien for PFOS, men her skilte prøvene fra flyplassområdet seg fra referanseområdet ved at konsentrasjon av PFOSA var tydelig forhøyet i tre prøver – og kun én prøve hadde en konsentrasjon under LOQ.



Figur 57. Konsentrasjoner av utvalgte PFAS-forbindelser i vevsprøver fra fisk og blåskjell fanget i Altafjorden og ved Alta lufthavn, vist som boksdiagrammer. Konsentrasjoner mindre enn kvantifikasjonsgrensen (<LOQ) er gitt samme verdi som grensen og er markert med en blå trekant.

I muskelprøver av fisk ble det kun påvist et fåtall forbindelser i kvantifiserbare konsentrasjoner, hovedsakelig den perfluoreerte sulfonatforbindelsen PFOS (C-8 alkylkjede) og den langkjedede perfluoreerte karboksylsyren PFUnA (C-11). Gjennomsnittskonsentrasjon av PFOS i de enkelte artene varierte mellom 0,11 – 1,93 ng/g, lavest for rødspette fra referanseområdet og høyest for torsk fra St. 1 utenfor flyplassen. Midlere konsentrasjon av PFOS i muskelprøvene av rødspette fra flyplassområdet var 0,40 ng/g (St. 1) og 0,50 ng/g (St. 2), dvs. mye lik konsentrasjonen 0,35 ng/g ved referansestasjonen. For muskelprøvene av torsk ble det påvist en forhøyet midlere konsentrasjon av PFOS i prøvene fra flyplassområdet St. 1 (1,93 ng/g;) sammenliknet med St.2 (0,21 ng/g) og referansestasjonen (0,18 ng/g). Midlere konsentrasjoner av PFUnA var 0,10 – 0,27 ng/g, lavest for kveite fra referansen og høyest for torsk fra St. 1 utenfor flyplassen (Tabell 17). Ingen av muskelprøvene overskred vannforskriftens EQS-verdi for PFOS på 9,1 ng/g.

I leverprøvene ble det påvist vesentlig flere PFAS-forbindelser i kvantifiserbare konsentrasjoner i prøvene fra flyplassområdet (Tabell 24). Summen av de perfluoreerte karboksylsyrene PFNA (C-9),

PFDeA (C-10), PFUnA (C-11), PFDaA (C-12) og PFTrA (C-13), samt de perfluorerte alkylsulfonatene PFHxS (C-6) utgjør > 33%. I tillegg forekommer PFOS sammen med dens forløper PFOSA (perfluorert C-8 kjede med en terminal sulfonamidgruppe). For PFOS varierte middelkonsentrasjonene henholdsvis mellom 2,85 – 14,8 ng/g, lavest for rødspette fra referansestasjonen og høyest for torsk fra St. 1. Midlere konsentrasjoner av PFOS i leverprøvene fra rødspette fra flyplassområdet var 5,43 ng/g (St. 1) og 4,49 ng/g (St. 2), dvs. omtrent lik konsentrasjonen på 4,21 ng/g ved referansestasjonen. Midlere konsentrasjon i lever fra torsk fanget ved St. 1 og St. 2 var henholdsvis 14,80 ng/g og 12,30 ng/g, det vil si vesentlig høyere enn i prøvene fra referansestasjonen med en konsentrasjon på 2,85 ng/g. For PFUnA var middelkonsentrasjonene i leverprøvene fra torsk noe forhøyet ved St. 1 og St. 2 (0,67 – 1,88 ng/g) sammenliknet med prøvene fra referansestasjonen (0,67 ng/g), mens ingen framtrædende forskjeller mellom stasjonene kunne påvises for leverprøvene fra rødspette (middelkonsentrasjoner i området 0,34 – 0,50 ng/g).

I tre av de ni leverprøver fra St. 1 og St. 2 ble det funnet konsentrasjoner av PFOS som overskred vannforskriftens EQS-verdi på 9,1 ng/g, men da denne i utgangspunktet er definert for hele organismer er det mindre relevant å bruke disse funnene til en miljøklassifisering. Da levervekten i den prøvetatte torsken utgjorde om lag 2 % av individvekten, så vil ikke de forhøyede leverkonsentrasjonene bidra til at helkroppskonsentrasjonene overskrider EQS-grensen.

For blåskjell var det i all hovedsak forbindelsene PFOS og forløperen PFOSA som ble påvist i kvantifiserbare konsentrasjoner. Gjennomsnittlige konsentrasjoner for disse to forbindelsene var henholdsvis 0,14 – 0,41 ng/g og 0,30 – 0,70 ng/g, og de høyeste nivåene ble påvist i prøvene fra St. 1 i båthavna ved flyplassområdet.

Fra en tidligere undersøkelse, basert på prøvemateriale innhentet i november 2013, har det blitt rapportert om PFAS-konsentrasjoner (10 PFAS-forbindelser kontra 22 i denne undersøkelsen) i skrubbe og torsk (Jensen et al. Norconsult/SWECO 2016). Ved stasjonene kalt «Naustneset nord» og «Naustneset øst», som ligger nær våre stasjoner St. 1 og St. 2 (Figur 23 og Figur 55), var konsentrasjonene i 16 individuelle muskelprøver av skrubbe i området <1 – 19 ng/g, med en midlere konsentrasjon på 4,0 ng/g (alle verdier <LOQ er her satt lik LOQ). Dette er høyere konsentrasjoner enn hva vi i foreliggende undersøkelse har funnet for rødspette fra samme område (0,4 – 0,5 ng/g). Tatt i betraktning at dette er nær beslektede arter med mye lik biologi, kan det tyde på at konsentrasjonene i disse artene har sunket i løpet av det siste ti-året. For torsk fanget ved «Naustneset nord», som ligger nær vår St. 2 ble det for 2013 rapportert om PFOS-konsentrasjoner i fem individuelle muskelprøver i området <1 – 2,6 ng/g, med en midlere konsentrasjon på 1,3 ng/g. Dette er høyere enn middelkonsentrasjonen ved St. 2 fra 2021 på 0,21 ng/g. Det må her bemerkes at fire av prøvene fra 2013 hadde konsentrasjoner mindre enn datidens LOQ (< 1,0 ng/g), så en direkte sammenlikning med våre analysedata, med en LOQ som er 10 ganger lavere, kan være svært misledende.

Tabell 24. Konsentrasjoner av utvalgte PFAS-forbindelser i muskelprøver av fisk fra Altafjorden og ved Alta lufthavn, gruppert etter fangststed og art. Verdier under kvantifikasjonsgrensen (LOQ) er substituert med grensen. n = antall, $\bar{x}$ = gjennomsnittsverdi, SD = standard avvik.

Muskelprøver						Stasjoner							
Vevstype	Art	Kons. ng/g	REF, Altafjord			RN, St. 1			RN, St. 2				
			PFAS	n	$\bar{x}$	SD	n	$\bar{x}$	SD	n	$\bar{x}$	SD	
Muskel (filet)	Gapeflyndre	PFUnA				4	0,18	0,10	3	0,18	0,12		
		PFOS				4	0,70	0,59	3	0,54	0,67		
	Hvitting	PFUnA	8	0,12	0,03				1	0,10			
		PFOS	8	0,15	0,05				1	0,16			
	Kveite	PFUnA	3	0,10	0,00								
		PFOS	3	0,16	0,02								
	Rødspette	PFUnA	7	0,11	0,02	7	0,10	0,01	4	0,13	0,06		
		PFOS	7	0,35	0,27	7	0,40	0,53	4	0,50	0,66		
	Torsk	PFUnA	4	0,10	0,00	12	0,27	0,19	5	0,11	0,02		
PFOS		4	0,18	0,09	12	1,93	1,95	5	0,21	0,09			
Lever	Rødspette	PFNA	2	1,49	1,26	2	0,56	0,23	1	0,48	.		
		PFDeA	2	0,35	0,07	2	0,15	0,07	1	0,10	.		
		PFUnA	2	0,50	0,04	2	0,49	0,40	1	0,34	.		
		PFDoA	2	0,11	0,01	2	0,10	0,00	1	0,10	.		
		PFTTrA	2	0,44	0,20	2	0,32	0,02	1	0,56	.		
		PFHxS	2	0,17	0,09	2	0,16	0,05	1	0,10	.		
		PFOS	2	4,21	0,91	2	5,43	4,01	1	4,49	.		
		PFOSA	2	0,30	0,00	2	0,30	0,00	1	0,42	.		
	Torsk	PFNA	1	0,30	.	3	1,26	0,71	1	0,30	.		
		PFDeA	1	0,35	.	3	0,54	0,11	1	0,16	.		
		PFUnA	1	0,67	.	3	1,88	0,80	1	1,20	.		
		PFDoA	1	0,20	.	3	0,20	0,08	1	0,10	.		
		PFTTrA	1	0,39	.	3	0,44	0,15	1	0,54	.		
		PFHxS	1	0,10	.	3	0,36	0,15	1	0,18	.		
		PFOS	1	2,85	.	3	14,80	8,06	1	12,30	.		
		PFOSA	1	0,30	.	3	2,15	1,01	1	0,31	.		
		REF, Altafjord						RN, St. 1					
		Bløtvev	Blåskjell	PFOS	4	0,14	0,04	4	0,41	0,07			
PFOSA	4			0,30	0,00	4	0,70	0,20					

5.8.2 Statistisk analyse av konsentrasjonsforskjeller

PFOS i torsk og rødspette

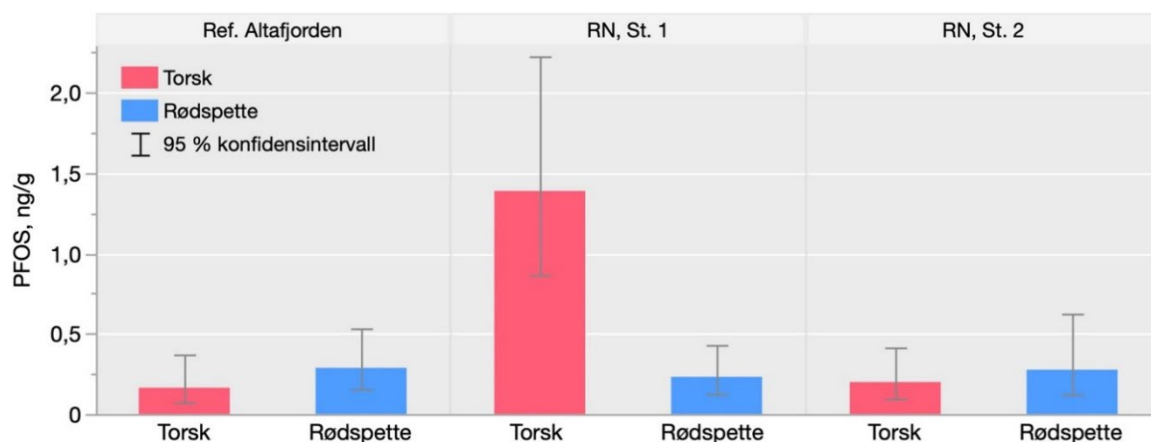
For fisk var datasettet med PFOS i muskelprøvene fra torsk og rødspette velegnet for en analyse av konsentrasjonsforskjellene mellom stasjoner. Her er en variansanalyse (ANOVA) med stasjon og art som faktorer, samt deres interaksjoner, en formålstjenlig metode. For de øvrige fiskeartene og forbindelsene var datasettene så fåtallige og fragmenterte, eller andelen observasjoner under kvantifikasjonsgrensene så høy, at mer formelle statistiske analyser vanskelig kunne benyttes.

En faktorial variansanalyse med PFOS som responsvariabel og art og stasjon som faktorer, samt deres interaksjoner, viste at:

- i) Konsentrasjon av PFOS i torsk fra St. 1 ved flyplassen var signifikant høyere enn hver av de andre gruppene fisk (de enkelte artene ved de ulike stasjonene)

ii) Ingen signifikante forskjeller i konsentrasjonene kunne påvises mellom de øvrige gruppene.

De justerte gjennomsnittene fra den statistiske modellen er vist i Figur 58.

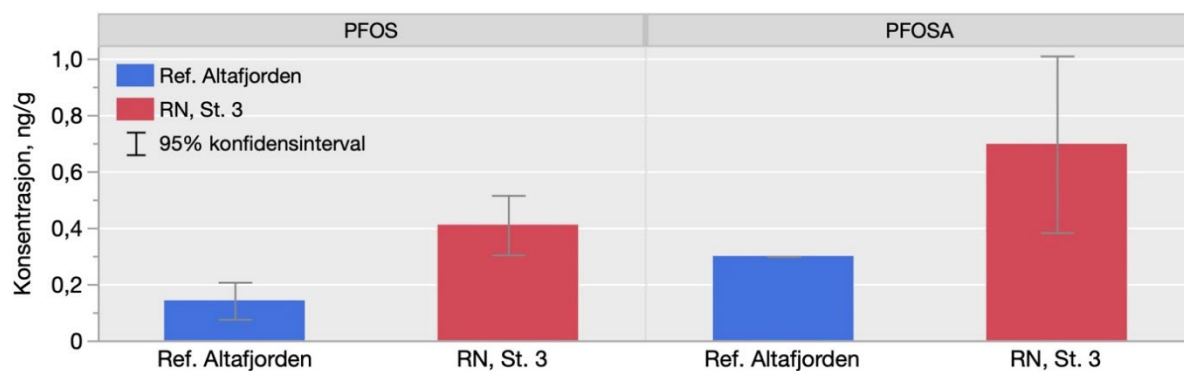


Figur 58. Justerte gjennomsnitt av PFOS-konsentrasjoner i muskel av torsk og rødspette, fanget i Altafjorden og ved Alta lufthavn i oktober 2021. Resultater fra en variansanalyse basert på log-transformerte konsentrasjoner. Konsentrasjoner under kvantifikasjonsgrensen (LOQ) er substituert med grensen.

PFOS og PFOSA i blåskjell

For blåskjell var påviste konsentrasjoner av PFOS og PFOSA velegnet for statistisk analyse av forskjeller mellom stasjoner. Beskrivelse av analysene er gitt i resultatrappport (Tellefsen et al., Avinor/COWI 2022). For PFOS kunne en ordinær parametrisk t-test benyttes. For PFOSA, hvor samtlige prøver fra referansestasjonen hadde konsentrasjoner under kvantifikasjonsgrensen (LOQ), var en ikke-parametrisk test (fordelingsfri metode) mer velegnet, og det benyttes her en «Wilcoxon rank sum test». Her har vi substituert verdier under LOQ med tilfeldig genererte verdier under LOQ. Dette kan vi fritt gjøre, da testen bruker rangeringene av observasjonene i stedet for originalobservasjonene i sin testobservator.

Middelverdiene for PFOS og PFOA er vist i Figur 59, og for begge forbindelsene ble det påvist signifikant forhøyede konsentrasjoner ved St. 3 i båthavna ved flyplassen sammenliknet med referansestasjonen ute i Altafjorden. Analysen er beskrevet i resultatrappporten (Tellefsen et al., COWI 2022).



Figur 59. Midlere konsentrasjoner av PFOS og PFOSA (m. 95 % konfidensintervall) i blåskjell samlet ved Alta lufthavn (stasjon: RN, St. 3) og en referansestasjon ved Brattholmen i Altafjorden. Verdier under kvantifikasjonsgrensen (LOQ) er substituert med grensen.

Tabell 25. Analyseresultater for PFOS og Σ PFAS i torsk, rødspette, gapeflyndre og blåskjell fra St.1 Rullebane nord ved Alta lufthavn, innsamlet i oktober 2021. Torskelever er kategorisert som matbiota, øvrige analyser av lever er kategorisert som øvrig biota.

St.1 Rullebane nord				
Prøve ID	Lokalitet	Art/biota	PFOS ($\mu\text{g/kg}$) våttvekt	Σ PFAS eksl. LOQ ($\mu\text{g/kg}$)
ENAT-RN-TM1.1	Rullebane nord	Torsk, muskel	1,44	2,17
ENAT-RN-TM1.2	Rullebane nord	Torsk, muskel	0,694	0,800
ENAT-RN-TM1.3	Rullebane nord	Torsk, muskel	0,735	0,896
ENAT-RN-TM1.4	Rullebane nord	Torsk, muskel	0,677	0,677
ENAT-RN-TL1.1	Rullebane nord	Torsk, lever	5,49	12
ENAT-RN-TM1.5	Rullebane nord	Torsk, muskel	3,24	4,58
ENAT-RN-TM1.6	Rullebane nord	Torsk, muskel	2,27	2,53
ENAT-RN-TM1.7	Rullebane nord	Torsk, muskel	1,92	3,22
ENAT-RN-TM1.8	Rullebane nord	Torsk, muskel	0,791	0,893
ENAT-RN-TL1.2	Rullebane nord	Torsk, lever	19,2	28,4
ENAT-RN-TM1.9	Rullebane nord	Torsk, muskel	1,21	1,59
ENAT-RN-TM1.10	Rullebane nord	Torsk, muskel	2,17	2,67
ENAT-RN-TM1.11	Rullebane nord	Torsk, muskel	7,50	8,41
ENAT-RN-TM1.12	Rullebane nord	Torsk, muskel	0,470	0,648
ENAT-RN-TL1.3	Rullebane nord	Torsk, lever	19,7	28,7
ENAT-RN-RM1.1	Rullebane, nord	Rødspette, muskel	< 0,100	0,907
ENAT-RN-RM1.2	Rullebane, nord	Rødspette, muskel	< 0,100	ND
ENAT-RN-RM1.3	Rullebane, nord	Rødspette, muskel	0,302	0,302
ENAT-RN-RM1.4	Rullebane, nord	Rødspette, muskel	< 0,150	ND
ENAT-RN-RL1.1	Rullebane, nord	Rødspette, lever	2,59	3,79
ENAT-RN-RM1.5	Rullebane, nord	Rødspette, muskel	0,109	3,49
ENAT-RN-RM1.7	Rullebane, nord	Rødspette, muskel	1,55	1,67
ENAT-RN-RM1.8	Rullebane, nord	Rødspette, muskel	0,471	0,471
ENAT-RN-RL1.2	Rullebane, nord	Rødspette, lever	8,26	9,76
ENAT-RN-GM1.1	Rullebane, nord	Gapeflyndre, muskel	1,44	1,82
ENAT-RN-GM1.2	Rullebane, nord	Gapeflyndre, muskel	0,908	1,17
ENAT-RN-GM1.3	Rullebane, nord	Gapeflyndre, muskel	0,188	0,188
ENAT-RN-GM1.4	Rullebane, nord	Gapeflyndre, muskel	0,255	0,255
ENAT-RN-GL1.1	Rullebane, nord	Gapeflyndre, lever	8,47	12,4
ENAT-RN-BB3.1	Rullebane nord	Blåskjell, bløtvev	0,346	0,346
ENAT-RN-BB3.2	Rullebane nord	Blåskjell, bløtvev	0,401	0,902
ENAT-RN-BB3.3	Rullebane nord	Blåskjell, bløtvev	0,504	1,48
ENAT-RN-BB3.4	Rullebane nord	Blåskjell, bløtvev	0,394	1,08

ND = not detected

Tabell 26. Analyseresultater for PFOS og Σ PFAS i torsk, hvitting, rødspette og gapeflyndre fra St.2 Russeluft-rullebane nord for Alta lufthavn i indre Altafjord, innsamlet i oktober 2021. 2) Klassifisert som øvrig biota, ref.Tabell 5. Torskelever er kategorisert som matbiota, øvrige analyser av lever er kategorisert som øvrig biota.

St. 2 Rullebane nord				
Prøve ID	Lokalitet	Art/biota	PFOS (µg/kg) våttvekt	Σ PFAS eksl. LOQ (µg/kg)
ENAT-RN-TM2.1	Rullebane nord II	Torsk, muskel	0,250	0,403
ENAT-RN-TM2.2	Rullebane nord II	Torsk, muskel	0,351	0,462
ENAT-RN-TM2.3	Rullebane nord II	Torsk, muskel	0,200	0,306
ENAT-RN-TM2.4	Rullebane nord II	Torsk, muskel	< 0,120	ND
ENAT-RN-TM2.5	Rullebane nord II	Torsk, muskel	< 0,150	ND
ENAT-RN-TL2.1	Rullebane nord II	Torsk, lever	12,3	14,2
ENAT-RN-HM2.1	Rullebane nord II	Hvitting, muskel	< 0,160	ND
ENAT-RN-HL2.1	Rullebane nord II	Hvitting, muskel	0,755	1,48
ENAT-RN-RM2.1	Rullebane nord II	Rødspette, muskel	0,251	0,251
ENAT-RN-RM2.2	Rullebane nord II	Rødspette, muskel	< 0,120	ND
ENAT-RN-RM2.3	Rullebane nord II	Rødspette, muskel	1,48	1,69
ENAT-RN-RM2.4	Rullebane nord II	Rødspette, muskel	< 0,130	ND
ENAT-RN-RL2.1	Rullebane nord II	Rødspette, lever	4,49	5,99
ENAT-RN-GM2.1	Rullebane, nord II	Gapeflyndre, muskel	0,211	0,211
ENAT-RN-GM2.2	Rullebane, nord II	Gapeflyndre, muskel	1,31	1,63
ENAT-RN-GM2.3	Rullebane, nord II	Gapeflyndre, muskel	< 0,100	ND

ND = not detected

Tabell 27. Analyseresultater for PFOS og Σ PFAS i torsk, hvitting, rødspette, kveite og blåskjell fra St.3 Ølvik-Brattholmen vest for Alta lufthavn i Altafjorden, innsamlet i oktober 2021. 2) Klassifisert som øvrig biota, ref. Tabell 5. Torskelever er kategorisert som matbiota, øvrige analyser av lever er kategorisert som øvrig biota.

St. 3 Altafjorden - Ølvik, Brattholmen og Russeluft				
Prøve ID	Lokalitet	Art/biota	PFOS ($\mu\text{g/kg}$) våttvekt	Σ PFAS eksl. LOQ ($\mu\text{g/kg}$)
ENAT-AF-TM1.1	Altafjorden	Torsk, muskel	< 0,100	ND
ENAT-AF-TM1.2	Altafjorden	Torsk, muskel	0,249	0,249
ENAT-AF-TM1.3	Altafjorden	Torsk, muskel	0,263	0,263
ENAT-AF-TM1.4	Altafjorden	Torsk, muskel	< 0,110	ND
ENAT-AF-TL1.1	Altafjorden	Torsk, lever	2,85	4,26
ENAT-AF-HM1.1	Altafjorden	Hvitting, muskel	< 0,100	0,192
ENAT-AF-HM1.2	Altafjorden	Hvitting, muskel	0,143	0,557
ENAT-AF-HM1.3	Altafjorden	Hvitting, muskel	0,202	0,342
ENAT-AF-HM1.4	Altafjorden	Hvitting, muskel	< 0,100	ND
ENAT-AF-HL1.1	Altafjorden	Hvitting, lever	< 1,20	0,462
ENAT-AF-HM1.5	Altafjorden	Hvitting, muskel	< 0,100	ND
ENAT-AF-HM1.6	Altafjorden	Hvitting, muskel	0,198	0,198
ENAT-AF-HM1.7	Altafjorden	Hvitting, muskel	< 0,140	ND
ENAT-AF-HM1.8	Altafjorden	Hvitting, muskel	0,238	0,376
ENAT-AF-HL1.2	Altafjorden	Hvitting, lever	< 1,90	1,12
ENAT-AF-RM1.1	Altafjorden	Rødspette, muskel	0,220	0,220
ENAT-AF-RM1.2	Altafjorden	Rødspette, muskel	0,185	0,185
ENAT-AF-RM1.3	Altafjorden	Rødspette, muskel	0,186	0,186
ENAT-AF-RM1.4	Altafjorden	Rødspette, muskel	0,529	0,529
ENAT-AF-RL1.1	Altafjorden	Rødspette, lever	3,56	8,90
ENAT-AF-RM1.5	Altafjorden	Rødspette, muskel	0,193	0,193
ENAT-AF-RM1.6	Altafjorden	Rødspette, muskel	0,905	0,905
ENAT-AF-RM1.7	Altafjorden	Rødspette, muskel	0,233	0,233
ENAT-AF-RL1.2	Altafjorden	Rødspette, lever	4,85	5,91
ENAT-AF-KM1.1	Altafjorden	Kveite, muskel	0,179	0,179
ENAT-AF-KM1.2	Altafjorden	Kveite, muskel	< 0,140	ND
ENAT-AF-KM1.3	Altafjorden	Kveite, muskel	0,161	0,161
ENAT-AF-BB3.1	Altafjorden	Blåskjell, bløtvev	< 0,140	ND
ENAT-AF-BB3.2	Altafjorden	Blåskjell, bløtvev	0,126	1,63
ENAT-AF-BB3.3	Altafjorden	Blåskjell, bløtvev	0,200	0,200
ENAT-AF-BB3.4	Altafjorden	Blåskjell, bløtvev	0,103	0,103

ND = not detected

5.8.3 Konklusjoner – biota

Basert på prøvene fra oktober 2021 må det konkluderes med at det var signifikant forhøyede konsentrasjoner av PFOS i muskelprøver av torsk fra St. 1 nordvest for rullebanen til Alta lufthavn sammenliknet med St. 2 noe lengre nordøst og referansen ved Ølvik lengre ute i Altafjorden (Figur 55). For rødspette kunne det imidlertid ikke påvises noen signifikante forskjeller i PFOS-konsentrasjonene mellom disse stasjonene, og nivåene var svært like dem som ble funnet i torsk ved St. 2 og referansen (Tabell 25, Tabell 26 og Tabell 27).

For blåskjell var nivåene av både PFOS og forløperen PFOSA signifikant høyere i prøvene fra St. 1 i båthavna ved nordvestre ende av rullebanen sammenliknet med referansestasjonen på Brattholmen ute i Altafjorden.

Avrenningen fra brannøvningsområdet ved Alta lufthavn synes således å ha influert nivåene av PFAS i torsk og blåskjell nordvest for BØF, i det nordvestre området som grenser opp mot den nordvestre enden av rullebanen. Nivåene overskrider imidlertid ikke vannforskriftens EQS-verdi for PFOS på 9,1 ng/g.

6 Mengde PFAS i løsmasser

Formålet for beregningene av mengder Σ PFAS i jord er å gi et grunnlag for vurdering av forurensingssituasjonen, og for beregning av kost/effekt av tiltak i forbindelse med utarbeidelse av tiltaksplan for lufthavna.

Resultatene fra kartlegging av PFAS i løsmasser ute på det nedlagte brannøvingsfeltet (BØF1) på Naustneset, og området foran det tidligere driftsbygget mellom taksebaneene Charlie og Delta på lufthavna. Det er gjennomført mengdeberegning av PFAS i jord (kg) på BØF1 og ved driftsbygget.

6.1 Metode for mengdeberegning

Metoden for mengdeberegning tar utgangspunkt i beskrivelsen som er gitt i Norconsultrapport; *Samlet vurdering av PFAS-forurensning ved Avinors lufthavner* (Norconsult, 2019a).

Mengde Σ PFAS er basert på interpolerte konsentrasjonsintervaller ved bruk av konsentrasjoner i prøver per meter i hvert prøvepunkt. Hvis det er flere målinger av samme punkt innenfor samme dybdeintervall (f.eks. 0-1 m), er gjennomsnittet av disse brukt. Dette er gjort for at det i vurdering av tiltaksmetoder enkelt skal kunne vurderes til hvilket dyp i løsmasse profilen tiltaket er mest effektivt.

Analyseresultater for prøver tatt av løsmasser ute på Naustneset vha. ODEX-georigg i oktober 2021, juni 2022 og juni 2023 (ENAT-BØF1-BO20-81) er inkludert i beregningene for BØF1. Eldre data fra 2011 er ikke inkludert. For beregning av gjenværende Σ PFAS inne foran det nye driftsbygget er følgende analyseresultater benyttet:

- analyseresultatene for prøvene som ble tatt ut under betongsålen til det gamle driftsbygget i juni 2020 (ENAT-DB-GL-P01-17) - resultatene for prøvemateriale som ble tatt ut og analysert fra prøvepunkt ENAT-DB-GL-P18-38 (hovedsaklig 1-2 og 2-3 m med unntak av prøvepunkt P18, P25 og P37 hvor det er satt ned miljøbrønner til 6 m dyp) mellom eksisterende driftsbygg og grøntarealet mot nord i juni 2022 - prøvemateriale som ble satt nordvest for driftsbygget og over taksebane Charlie i juni 2023 (ENAT-DB-GL-P39-55) med unntak av prøvepunkt P43 hvor det er satt ned en miljøbrønn til 6 m dyp.

Basert på Σ PFAS-konsentrasjoner i punktene interpoleres konsentrasjonsfordelingen for hele undersøkelsesarealet ($\mu\text{g/kg}$) med metoden «natural neighbour» i programvaren Surfer. Resulterende kart har konturer etter de syv konsentrasjonsklassene som er gitt i pålegget fra Miljødirektoratet: <3, 3-30, 30-150, 150-500, 500-1000, 1000-3000 og >3000 $\mu\text{g/kg}$ (se Figur 60 - 65). Ut fra konturlinjene for konsentrasjonsklassene kan konsentrasjoner av Σ PFAS, samt forurensningens arealutbredelse hentes ut for mengdeberegningene ved å avgrense plottet iht. konturlinjene.

Deretter beregnes Σ PFAS på følgende måte for hele det undersøkte volumet, og per dybdeintervall (per meter):

1. Beregne volum (m^3) til massene ved å multiplisere det undersøkte arealet (m^2) med mektigheten av de forurensede massene (m).
2. Beregne vekt (kg) til massene ved å multiplisere massenes volum (m^3) med massenes tetthet (kg/m^3). Massenes tetthet settes basert på feltobservasjoner, og er en skjønnsbasert vurdering.

3. Beregne vekt (kg) sum PFAS ved å multiplisere vekt (kg) forurensede masser med andel finstoff og interpolert sum PFAS-konsentrasjon i massene ($\mu\text{g}/\text{kg}$). Andel finstoff ($< 20 \text{ mm}$) i massene settes basert på observasjoner i felt.

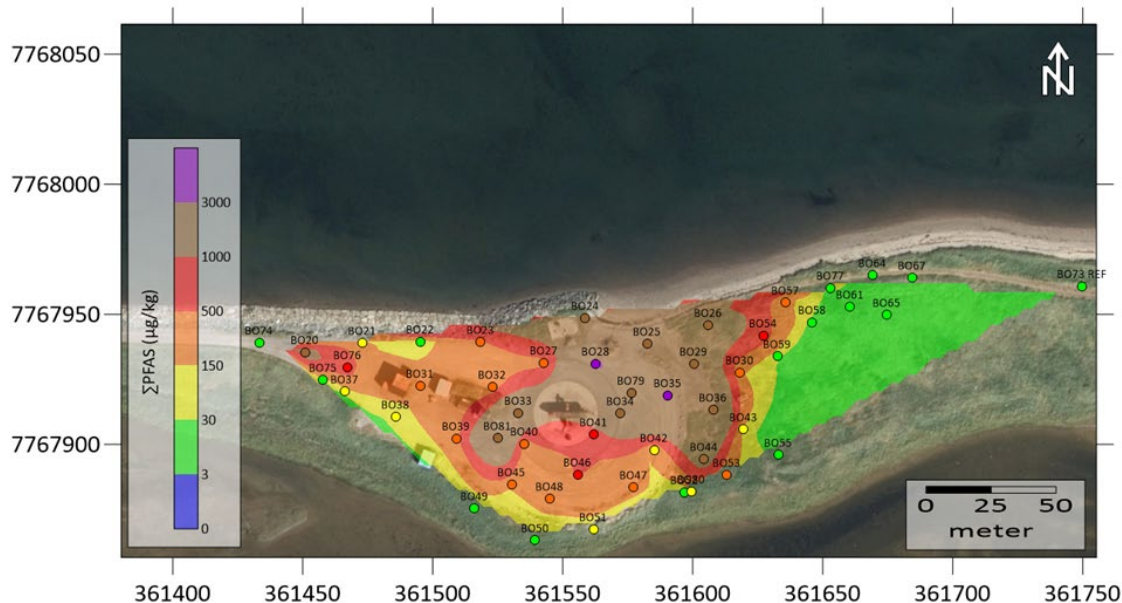
Massene på det nedlagte brannøvingsfeltet og under asfalten foran driftsbygget inne på lufthavna var relativt homogene, og alle dybdenivåene har samme forutsetninger i beregningene, som inkluderer:

- > Massetype: elveavsetninger av grus og sand.
- > Egenvekt masser: $1800 \text{ kg}/\text{m}^3$.
- > Andel finstoff: 95 %

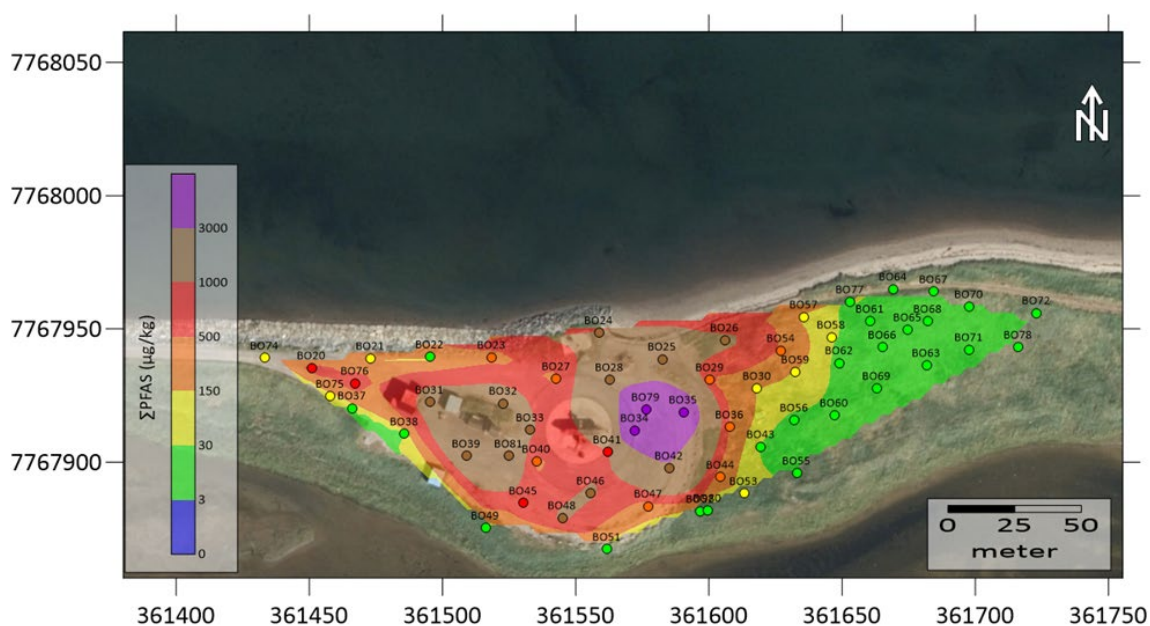
For hver lokalitet er det beregnet kumulativ mengde ΣPFAS (dvs. inkluderer alle konsentrasjoner over) for konsentrasjoner >3 , >30 , >150 og >500 . Anvendt metodikk gir beregnet mengde for hele det undersøkte volumet. For ytterligere beskrivelse av usikkerhet knyttet til beregningsmetoden vises det til rapport utarbeidet av Norconsult (Norconsult, 2019a).

6.2 Mengde PFAS på BØF1

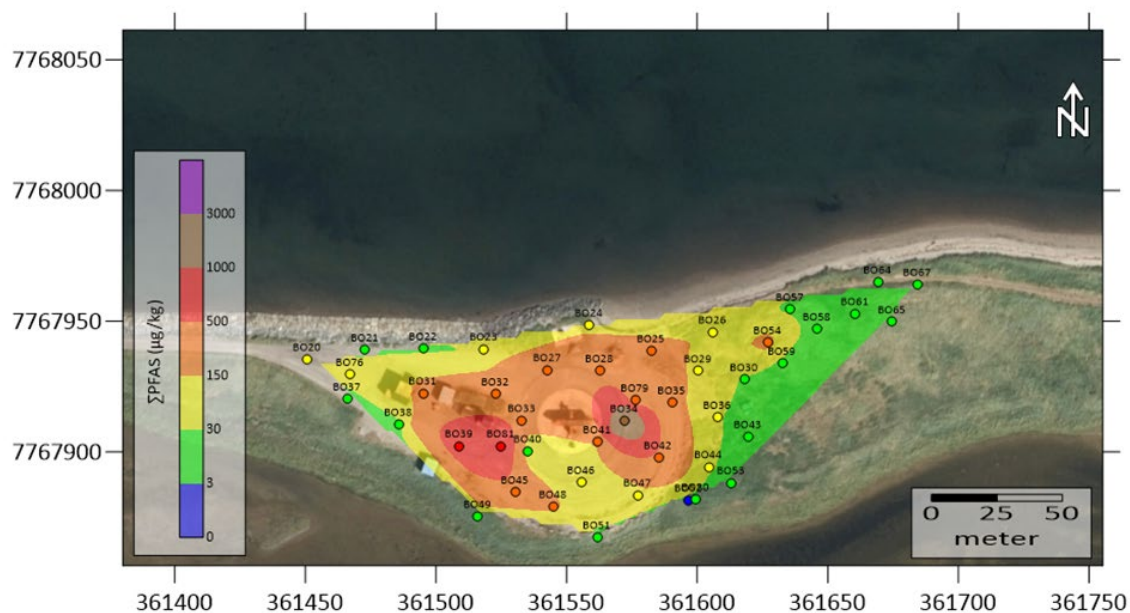
For mengdeberegning på BØF er det tatt utgangspunkt i konsentrasjoner av ΣPFAS og PFOS i følgende dybder: 0-1, 1-2, 2-3, 3-4, 4-5 og 5-6 m. Polygonene for areal som er generert for hvert dybdenivå er vist i Figur 60 - 65.



Figur 60. Interpolert konsentrasjonsfordeling av ΣPFAS i sjiktet 0-1 m av jordprofilen i og omkring BØF1 ute på Nausneset. Figuren er utarbeidet vha. programvaren Surfer. Konsentrasjonsskala iht. Miljødirektoratets grenseverdier for Avinors brannøvingsfelt foreligger til venstre i figuren.



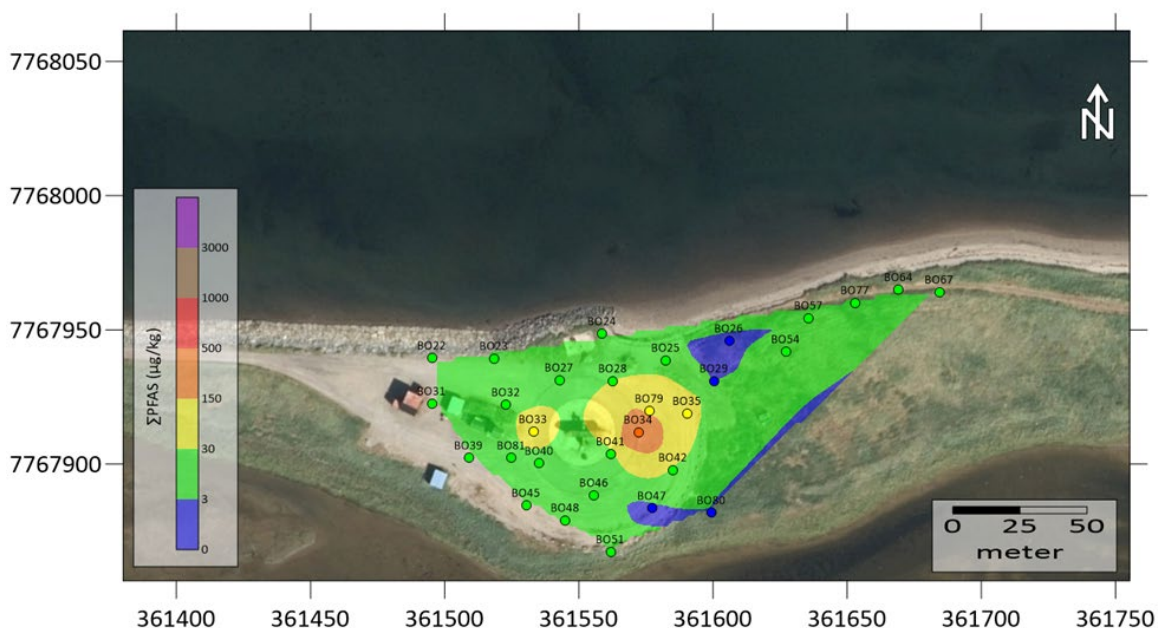
Figur 61. Interpolert konsentrasjonsfordeling av Σ PFAS i sjiktet 1-2 m av jordprofilen i og omkring BØF1 ute på Nausneset. Figuren er utarbeidet vha. programvaren Surfer. Konsentrasjonsskala iht. Miljødirektoratets grenseverdier for Avinors brannøvingsfelt foreligger til venstre i figuren.



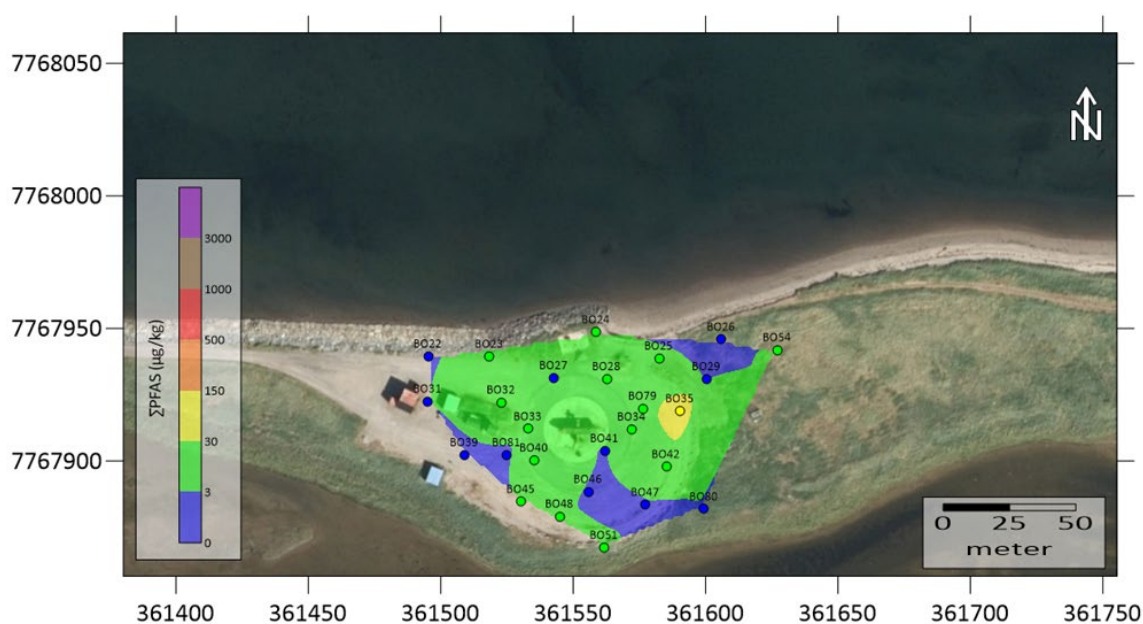
Figur 62. Interpolert konsentrasjonsfordeling av Σ PFAS i sjiktet 2-3 m av jordprofilen i og omkring BØF1 ute på Nausneset. Figuren er utarbeidet vha. programvaren Surfer. Konsentrasjonsskala iht. Miljødirektoratets grenseverdier for Avinors brannøvingsfelt foreligger til venstre i figuren.



Figur 63. Interpolert konsentrasjonsfordeling av Σ PFAS i sjiktet 3-4 m av jordprofilen i og omkring BØF1 ute på Nausneset. Figuren er utarbeidet vha. programvaren Surfer. Konsentrasjonsskala iht. Miljødirektoratets grenseverdier for Avinors brannøvningsfelt foreligger til venstre i figuren.



Figur 64. Interpolert konsentrasjonsfordeling av Σ PFAS i sjiktet 4-5 m av jordprofilen i og omkring BØF1 ute på Nausneset. Figuren er utarbeidet vha. programvaren Surfer. Konsentrasjonsskala iht. Miljødirektoratets grenseverdier for Avinors brannøvningsfelt foreligger til venstre i figuren.



Figur 65. Interpolert konsentrasjonsfordeling av Σ PFAS i sjiktet 5-6 m av jordprofilen i og omkring BØF1 ute på Nausneset. Figuren er utarbeidet vha. programvaren Surfer. Konsentrasjonsskala iht. Miljødirektoratets grenseverdier for Avinors brannøvingsfelt foreligger til venstre i figuren.

Informasjon som kommer frem i figur 60 - 65 viser at PFAS-forurensningen hovedsakelig foreligger mellom 0-3 m dyp i løsmassene på det nedlagte brannøvingsfeltet.

Antall kilo Σ PFAS for hvert konsentrasjonsnivå, dyp i løsmasseprofilen på BØF, areal og volum masser som er forurensset er vist i Tabell 28.

Tabell 28. Beregnede mengder Σ PFAS (kg) og volum masser (m^3) ved BØF1 på Naustneset, for områder med konsentrasjoner >3, >30, >150, >500 $\mu\text{g/kg}$ på 0-6 m dyp.

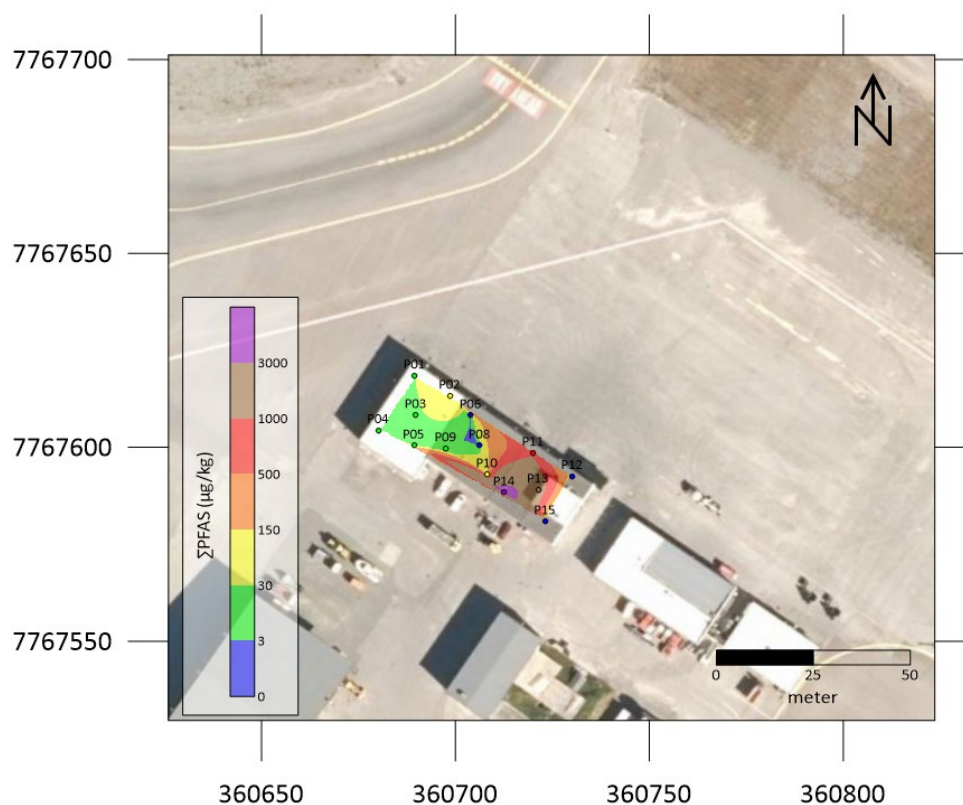
		Sub area/de pth	Area	Depth (avg)	Total volume	Bulk density (tons/m ³)	Weight	Fraction <20 mm	Organic carbon	Volum fraction <20 mm	ΣPFAS (max)	ΣPFAS (avg)	ΣPFAS	ΣPFAS	Description	
Airport	Område		(m ²)	(m)	(m ³)		(tons)	(%)	%	(m ³)	µg/kg	µg/kg	(kg)	(kg)		
ENAT - Alle data:																
3 µg/kg																
Alta (ENAT)	Naustneset	0-1	14218	1	14218	1,8	25592	95	-	13507	3076	700	17,0	42		
		1-2	13946	1	13946	1,8	25103	95	-	13249	4999	816	19,5			
		2-3	11236	1	11236	1,8	20225	95	-	10674	1694	191	3,7			
		3-4	6297	1	6297	1,8	11335	95	-	5982	975	106	1,1			
		4-5	8953	1	8953	1,8	16115	95	-	8505	342	20	0,3			
		5-6	6887	1	6887	1,8	12397	95	-	6543	49	7,3	0,1			
30 µg/kg																
Alta (ENAT)	Naustneset	0-1	10606	1	10606	1,8	19091	95	-	10076	3076	927	16,8	41		
		1-2	10735	1	10735	1,8	19323	95	-	10198	4999	1050	19,3			
		2-3	8844	1	8844	1,8	15919	95	-	8402	1694	238	3,6			
		3-4	4090	1	4090	1,8	7362	95	-	3886	975	151	1,1			
		4-5	1313	1	1313	1,8	2363,4	95	-	1247	342	82	0,2			
		5-6	126	1	126	1,8	226,8	95	-	120	49	36	0,0			
150 µg/kg																
Alta (ENAT)	Naustneset	0-1	8774	1	8774	1,8	15793	95	-	8335	3076	1075	16,1	39		
		1-2	9484	1	9484	1,8	17071	95	-	9010	4999	1170	19,0			
		2-3	4552	1	4552	1,8	8193,6	95	-	4324	1694	373	2,9			
		3-4	1210	1	1210	1,8	2178	95	-	1150	975	345	0,7			
		4-5	132	1	132	1,8	237,6	95	-	125	342	219	0,0			
		5-6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Ingen over 150 ug/kg
500 µg/kg																
Alta (ENAT)	Naustneset	0-1	5367	1	5367	1,8	9660,6	95	-	5099	3076	1496	13,7	32		
		1-2	7194	1	7194	1,8	12949	95	-	6834	4999	1416	17,4			
		2-3	834	1	834	1,8	1501,2	95	-	792	1694	752	1,1			
		3-4	212	1	212	1,8	381,6	95	-	201	975	654	0,2			
		4-5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Ingen over 500 ug/kg
		5-6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Ingen over 500 ug/kg

Beregningene viser at innenfor det kartlagte området foreligger det totalt ca. 42 kg PFAS-forbindelser som overskrider en konsentrasjon på 3 $\mu\text{g/kg}$ fordelt på ca. 34 000 m^3 løsmasser. Hovedandelen av mengde påvist Σ PFAS, 38 kg, overskrider en konsentrasjon på 150 μg Σ PFAS/kg i løsmassene. Dybden av forurensingen er hovedsaklig avgrenset mellom 0-3 m på BØF innenfor det undersøkte området. Samlet sett er den totale mengden PFAS i de dypere liggende løsmassene på BØF lav sammenlignet med konsentrasjonsnivået av Σ PFAS mellom 0-1, 1-2 og 2-3 meter sentralt på BØF. Dette fordi konsentrasjonene av Σ PFAS hovedsaklig er lavere dypere ned i jordprofilen. Rundt den nedlagte brannøvingsplattformen strekker forurensningen seg ennå dypere ned i løsmasse profilen til mellom 3-6 meters dybde (prøvepunkt BO28, BO33, BO34, BO35, BO41 og BO79 (Figur 63, Figur 64 og Figur 65).

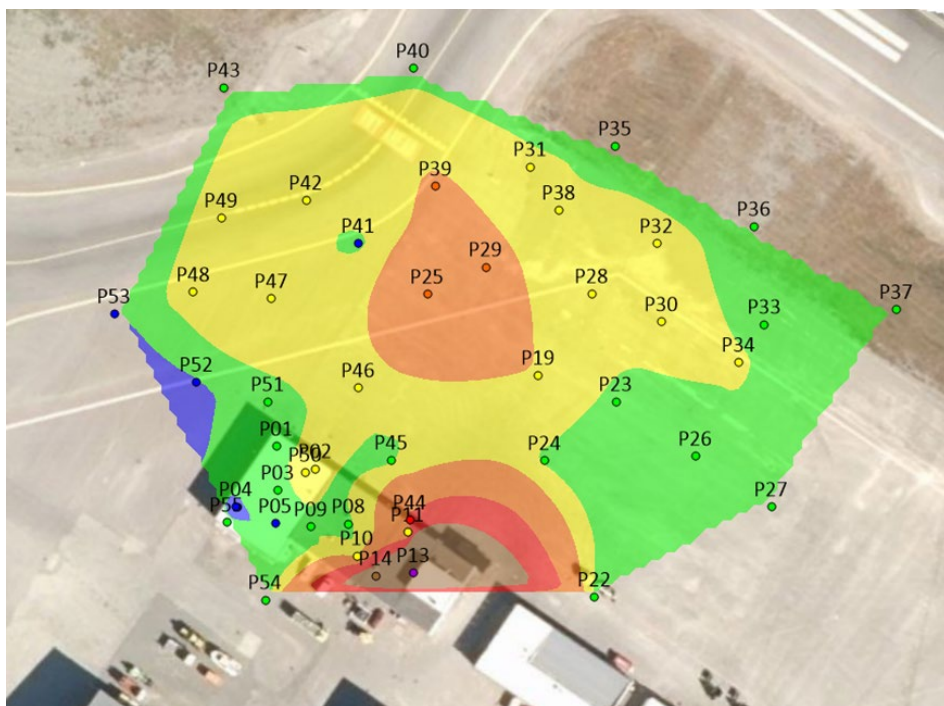
6.3 Mengde PFAS foran driftsbygget (DB-GL)

For arealer på flyoppstillingsplass og/eller taksebane er det øverste laget (0,2-1 m) under asfalten etablert som et bærelag av blokker, stein og grus. Dette laget er ikke prøvetatt eller mengdeberegnet. Det er forventet at mengden PFAS i dette sjiktet på driftsområde foran gammelt driftsbygg, er marginalt.

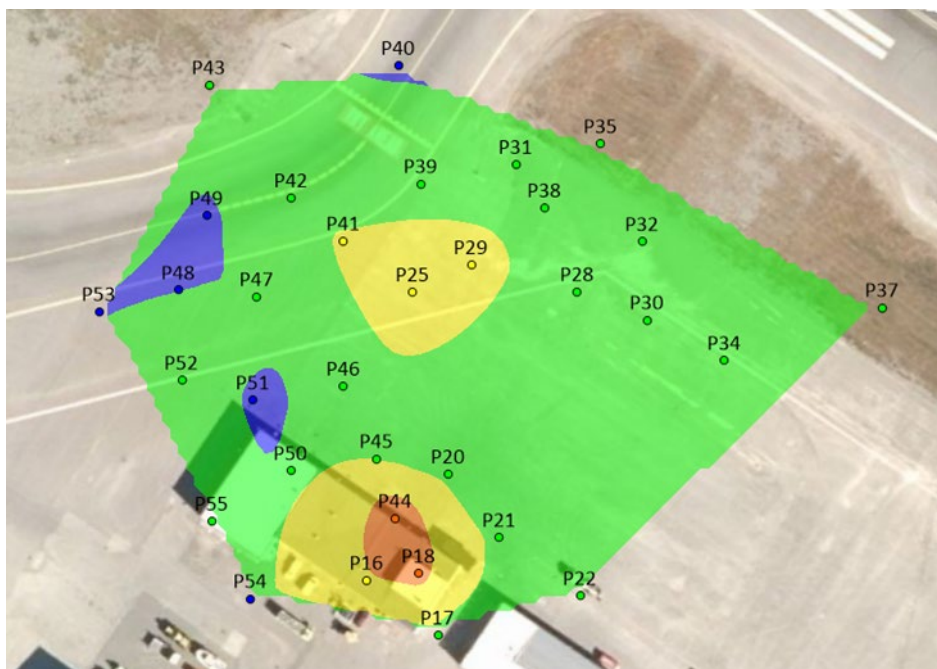
For mengdeberegning ved driftsbygget er det hovedsakelig tatt utgangspunkt i konsentrasjoner av Σ PFAS i følgende dybder: 1-2 og 2-3 m med unntak av prøvepunkt BO18, BO25, BO37 og BO43 hvor det er satt ned grunnvannbrønner. For disse borepunktene har man i tillegg analysert prøve-materiale mellom 3-4, 4-5 og 5-6 m. Polygonene for areal som er generert for hvert dybdenivå t.o.m 2-3 m er vist i Figur 66 - 68.



Figur 66. Interpolert konsentrasjonsfordeling av Σ PFAS påvist i prøvene som ble tatt under betonggulv og bærelag til det gamle driftsbygget mellom ca. 0,8-1,5 m dyp i jordprofilen i 2020. Konsentrasjons-skala og farge iht. Miljødirektoratets grenseverdier for Avinors brannøvingsfelt foreligger til venstre i figuren. Figuren er utarbeidet vha. programvaren Surfer.



Figur 67. Interpolert konsentrasjonsfordeling av Σ PFAS på 1-2 m dyp i jordprofilen. Konsentrasjon av Σ PFAS påvist i løsmassene er farget iht. Miljødirektoratets grenseverdier for Avinors brannøvingsfelt. De påviste konsentrasjonene ligger under det revede gamle Driftsbyggets betongsåle. Figuren er utarbeidet vha. programvaren Surfer.



Figur 68. Interpolert konsentrasjonsfordeling av Σ PFAS på 2-3 m dyp i jordprofilen. Konsentrasjon av Σ PFAS påvist i løsmassene er farget iht. Miljødirektoratets grenseverdier for Avinors brannøvingsfelt. De påviste konsentrasjonene ligger under det revede gamle Driftsbyggets betongsåle. Figuren er utarbeidet vha. programvaren Surfer.

Dypere enn 3 m i jordprofilen er det kun påvist lave konsentrasjoner av PFAS-forbindelser, <30 µg/kg i området ved de tidligere driftsbygningene med unntak av prøvepunkt P44 (Vedlegg B).

Beregnet antall kilo ΣPFAS for hvert konsentrasjonsnivå, dyp i løsmasseprofilen, areal og volum masser som er forurensset er vist i Tabell 29.

Tabell 29. Beregnede mengder ΣPFAS (kg) og volum masser (m³) foran dagens Driftsbygg hvor det tidligere driftsbygget mm. sto, for områder med konsentrasjoner >3, >30, >150, >500 µg/kg på 1-6 m dyp.

Airport	Område	Sub area/depth	Area (m²)	Depth (avg) (m)	Total volume (m³)	Bulk density (tons/m³)	Weight (tons)	< 20 mm (%)	Organic carbon (%)	fraction <20 mm (m³)	ΣPFAS (max) µg/kg	ΣPFAS (avg) µg/kg	ΣPFAS (kg)	ΣPFAS (kg)	Description
ENAT - Alle data:															
3 µg/kg															
Alta (ENAT)	Driftsbygget	1-2	14979	1	14979	1,8	26962,2	95	-	14230	2748	129	3,30	3,86	
		2-3	14669	1	14669	1,8	26404,2	95	-	13936	226	20	0,50		
		3-4	1378	1	1378	1,8	2480,4	95	-	1309	6,30	3,90	0,01		
		4-5	7011	1	7011	1,8	12619,8	95	-	6660	5,6	3,9	0,05		
30 µg/kg															
Alta (ENAT)	Driftsbygget	1-2	9317	1	9317	1,8	16770,6	95	-	8851	2748	195	3,11	3,37	
		2-3	2058	1	2058	1,8	3704,4	95	-	1955	226	75	0,26		
		3-4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		Ingen kons over 30 ug/kg
		4-5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		Ingen kons over 30 ug/kg
150 µg/kg															
Alta (ENAT)	Driftsbygget	1-2	2449	1	2449	1,8	4408,2	95	-	2327	2748	503	2,11	2,17	
		2-3	209	1	209	1,8	376,2	95	-	199	226	181	0,06		
		3-4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
		4-5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
500 µg/kg															
Alta (ENAT)	Driftsbygget	1-2	633	1	633	1,8	1139,4	95	-	601	2748	1183	1,28	1,28	
		2-3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		Ingen kons over 500 ug/kg
		3-4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
		4-5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		

Bergningene viser at innenfor det kartlagte området foreligger det totalt ca. 3,86 kg ΣPFAS fordelt på ca. 21 000 m³ løsmasser. Dybden av forurensingen er hovedsaklig avgrenset mellom 1-3 m i det undersøkte området, hvorav den største andelen av PFAS-forurensningen foreligger der hvor garasjen til brannbilene i det tidligere driftsbygget sto. Forurensningen ansees å være tilstrekkelig avgrenset horisontalt og vertikalt mot nord og nordvest foran dagens driftsbygg, samt mot vest over taxebane Charlie i juni 2022 og 2023 (Figur 67 og Figur 68).

7 Spredningsvurderinger

De fluviale løsmassene som Naustneset er bygget opp av er svært permeable. Slikt substrat gjør at en tilført overflateforurensning i form av diesel og AFFF-skum blandet med vann, relativt raskt vil transporteres ned mot grunnvannsspeilet. Hovedandelen av tidligere tilført diesel rett på bakken ble omdannet til røyk/sot under forbrenning, noe fordampet, og noe påvises fortsatt i massene mellom 2-5 m på lokaliteten. Ved øvingsaktivitet vil noe av slukkeskummet bli tatt av vinden og spres diffust over et større areal, men de største mengdene forventes å ha nådd resipienten via grunn- og grunnvann allerede, og etter 1996 delvis via VA-systemet.

Dagens forurensningssituasjon skyldes historisk bruk av AFFF-skum fra tidlig 70-tallet og frem til 2012, da Avinor byttet til PFAS-fritt slukkeskum. Nedbør, infiltrasjon og avrenning, flo og fjære, samt Altaelvas vannføring påvirker spredning av PFAS fra lokaliteten ved brannøvingsfeltet, og utlekking til Altafjorden pågår fortsatt.

Det er påvist PFAS i løsmassene under bygg på område hvor det tidligere driftsbygget sto. Det påvises PFAS i grunnvann og overvann i områder nedstrøms driftsområdet på lufthavna, og PFAS spres via OV-nettet videre til sjø. Det er sannsynlig at årsaken til påvisninger i grunnvann og overvann, er påvist PFAS-forurensning i massene ved det gamle driftsbygget (nå revet), samt driftsområdet. Dette fordi brønner og OV-system ligger på og nedstrøms disse områdene. Forurensningen i massene på driftsområdet ble avgrenset i juni 2023.

De høyeste konsentrasjonene i jord og grunnvann påvises ved det nedlagte brannøvingsfeltet, og forurensset areal med høye konsentrasjoner av PFAS er større ved BØF1 enn ved det gamle driftsbygget. Det er derfor forventet at spredningen fra området ved BØF1 er større enn fra driftsområdet. I det nedenstående diskuteres utlekking og beregnes spredningsmengder fra de forurensede lokalitetene BØF1 og DB-GL på lufthavna.

7.1 Beregningsverktøy

Miljødirektoratet arbeider p.t. med å oppdatere veiledningsmateriale for forurensset grunn i Norge. Som en del av dette arbeidet har Miljødirektoratet, med bistand fra Norges Geotekniske Institutt (NGI) utviklet et nytt beregningsverktøy for å vurdere spredning fra forurensset grunn (Miljødirektoratet, 2022c).

I Miljødirektoratets beregningsverktøy for spredning skilles det mellom jordforurensning i umettet og mettet sone, og det beregnes avrenning og belastning på resipient som kan være grunnvann og/eller overflatevann (NGI, 2021a). Verktøyet er basert på en boksmodell som består av tre bokser:

1. Umettet sone der forurensningen ligger
2. Mettet sone der grunnvannet transporterer forurensningen til resipienten
3. Resipienten som får tilført forurensningen

For detaljer knyttet til metodebeskrivelse og vurdering av usikkert knyttet til beregningsverktøyet, vises det til NGIs bakgrunnsrapport (NGI, 2021a).

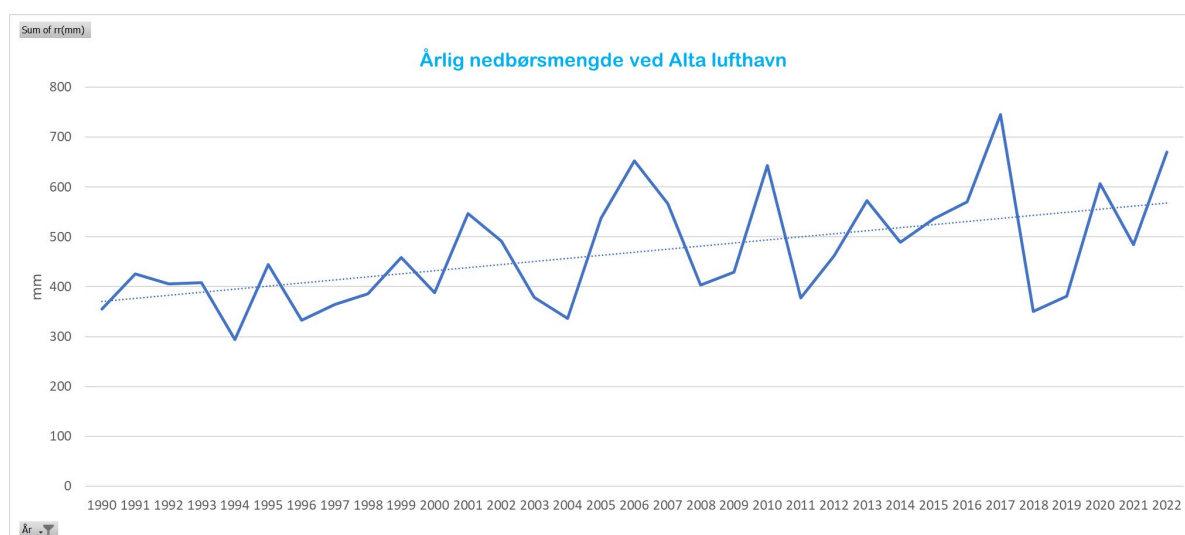
I beregningene er det lagt til grunn målte konsentrasjoner av Σ PFAS selv om det i beregningsverktøyet kun er mulig å legge inn konsentrasjoner for PFOS. PFOS utgjør fra 40 til 75 % av Σ PFAS i AFFF-produkter. I stedet for å legge inn enkeltverdier er det brukt interpolerte gjennomsnittskonsentrasjoner av Σ PFAS for hvert dybdeintervall basert på beregningene i kapittel 6. De vektete konsentrasjonene er vurdert å være mer representative for utlekkingspotensialet fra lokaliteten, og høye enkelt konsentrasjoner vil ikke tillegges uforholdsmessig stor betydning i beregningene.

7.2 BØF1 på Naustneset

7.2.1 Vannbalanse

For å vurdere vannmengder som samlet sett kommer ut fra det nedlagte brannøvingsfeltet på Naustneset er det sett på størrelse av nedbørsfelt, årlig nedbør og gjort en beregning av evapotranspirasjon i det aktuelle området basert på gjennomsnittlige temperaturmålinger. For perioden 1990 til 2022 er årlige nedbørsmengder vist i Figur 69. Gjennomsnittlig årsnedbør for perioden er 470 mm. For beregning av avrenning er det brukt gjennomsnittlig månedsnedbør og månedstemperaturer for samme periode (Tabell 30). Basert på nedbør og temperatur kan det beregnes evapotranspirasjon (fordamping og planteopptak) som trekkes fra nedbøren for å beregne hvor mye av nedbøren som faktisk infiltreres i grunnen.

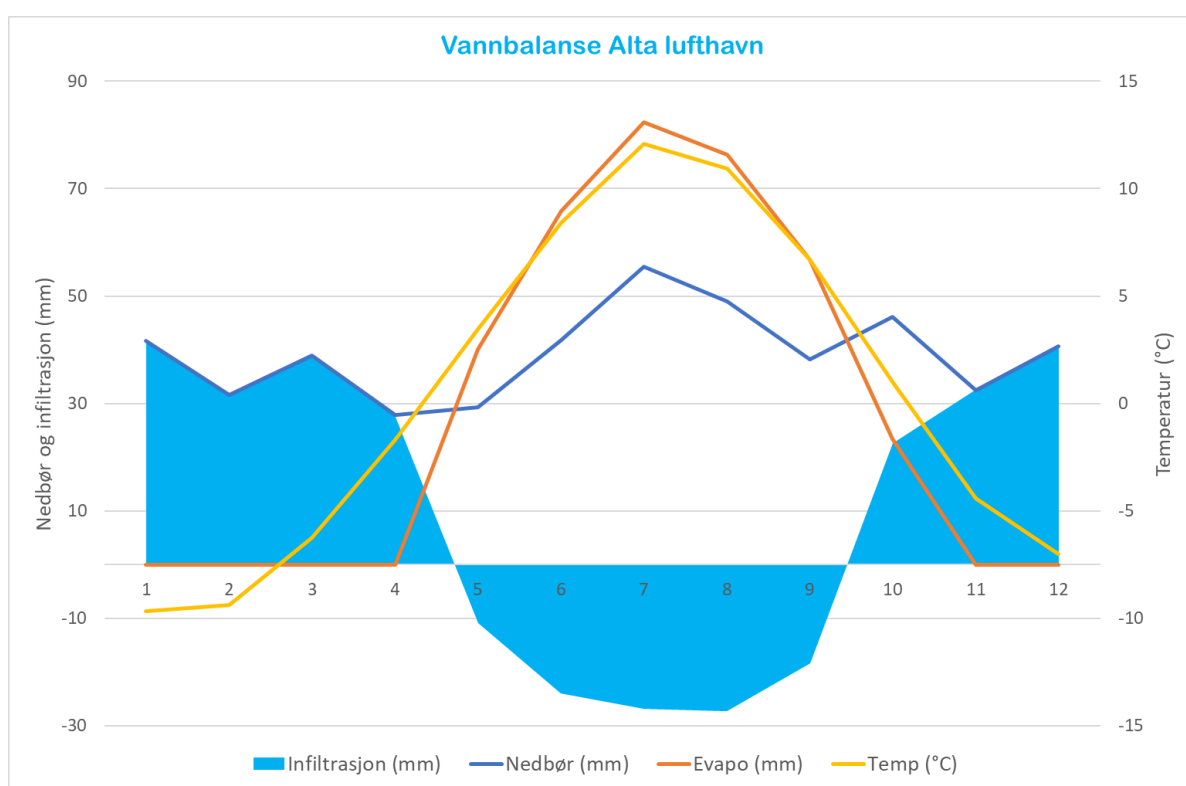
I Figur 70 er det gjort en sammenstilling av månedlige resultater for nedbør, temperatur, evapotranspirasjon og avrenning i l/s. Avrenningen er utregnet ved å gange netto nedbør (nedbør – evapotranspirasjon) med nedbørsfeltets størrelse som konservativt er beregnet til 12 000 m² (150 m lengde (vest mot øst) og 80 m bredde (nord til sør)). Det er beregnet et vannoverskudd i høst og vintermånedene, mens det i perioden mai – september er beregnet at vannet fordampes, samt at det blir tatt opp mer vann i planter enn det som kommer som nedbør.



Figur 69. Årlige nedbørsmengder i mm for perioden 1990-2022 ved Alta lufthavn (Xgeo, 2022).

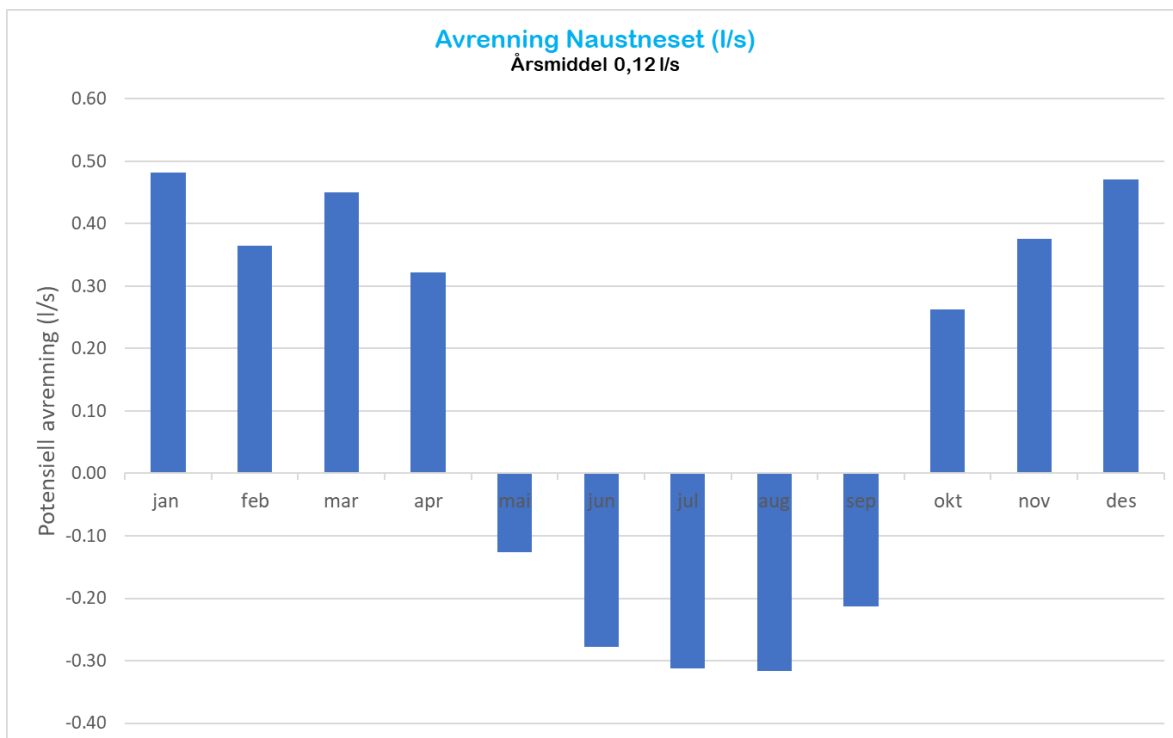
Tabell 30. Månedlige gjennomsnittsverdier for nedbør og temperatur for perioden 1990 – 2022 samt beregnet evapotranspirasjon og gjenværende nedbør som går til infiltrasjon i Alta (Xgeo, 2022).

Måned	Nedbør (mm)	Temp (°C)	Evapo (mm)	Infiltrasjon (mm)
jan	41.6	-6.6	0.0	41.6
feb	31.5	-7.0	0.0	31.5
mar	38.9	-4.1	0.0	38.9
apr	27.8	-0.1	0.0	27.8
mai	29.2	5.0	40.1	-10.9
jun	41.9	9.8	65.8	-24.0
jul	55.4	13.3	82.4	-27.0
aug	49.0	12.0	76.4	-27.4
sep	38.3	8.0	56.7	-18.4
okt	46.1	2.3	23.4	22.7
nov	32.5	-2.5	0.0	32.5
des	40.7	-4.8	0.0	40.7



Figur 70. Sammenstilling av vannbalansen ved Alta lufthavn gjennom et år. Tallene på X-aksen representerer årets måneder, der januar er måned nr.1 og desember måned nr.12.

Figur 70 er basert på data for Figur 69 og Tabell 30, samt at det for nedbørsfeltets størrelse er beregnet en potensiell avrenning i l/s for hver måned. Det meste av nedbøren kommer i måneder med minusgrader, og nedbøren vil da akkumuleres som snø og is på terrengoverflaten. I mai vil det meste av nedbøren fra perioden november – april som ligger lokalt på BØF1 smelte og infiltreres i sand og elvegrusavsetningen (Figur 71). I sommermånedene er det som tidligere nevnt negativ avrenning (mer evapotranspirasjon enn nedbør), men grunnvannet i området synker ikke pga vanntilførsel fra Altaelva, samt flo og fjære i Altafjorden. Dersom all nedbøren infiltrerte jevnt gjennom året ville avrenningen i snitt vært 0.12 l/s.



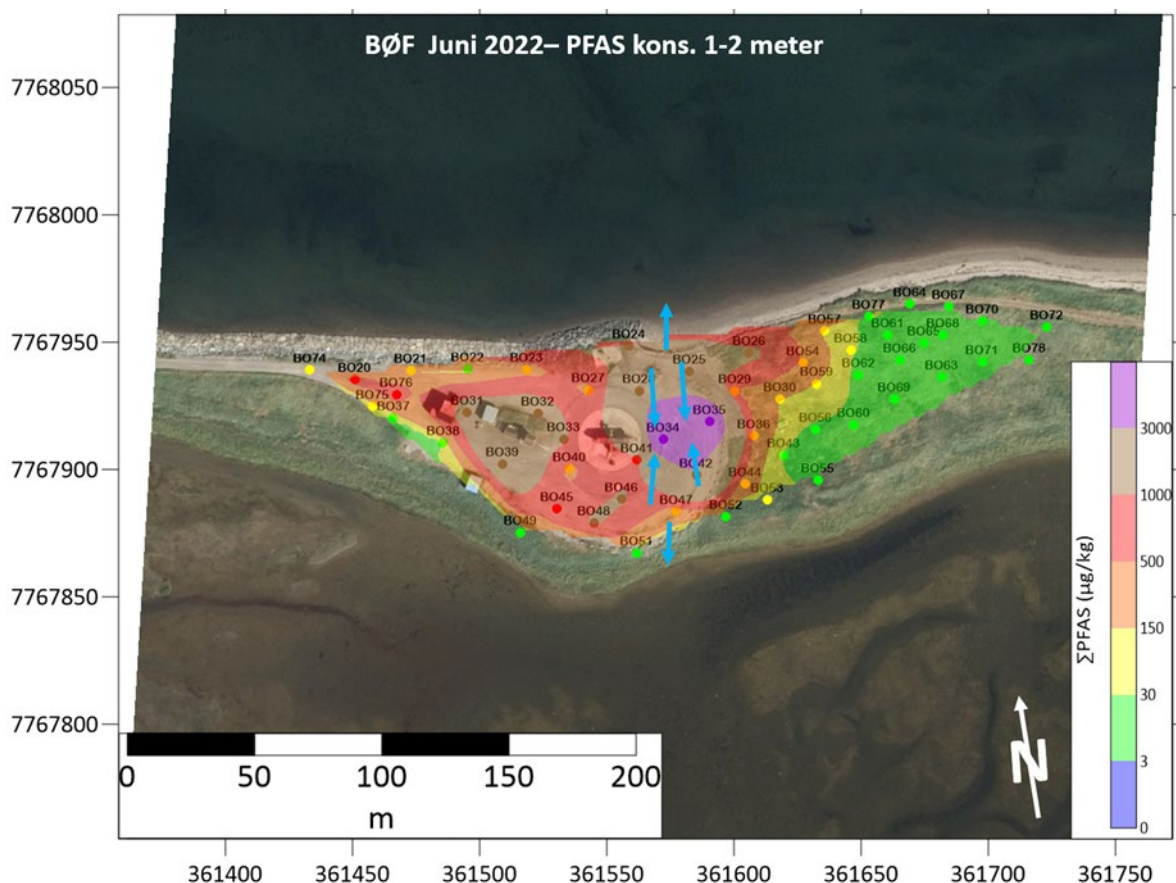
Figur 71. Sammenstilling av potensiell avrenning fra Naustneset til sjø ved Alta lufthavn.

7.2.2 Spredningsveier

På det nedlagte brannøvingsfeltet ligger grunnvannet i gjennomsnitt ca. 1,5 m under terreng. BØF1 ligger ute på en løsmasseavsetning som utgjør en landheving ute på Altaelvens deltaområde. Dette betyr at sjøvannet er sterkt ferskvannspåvirket og utgjør en blanding av sjøvann og ellevann i de øverste meterne av vannsøylen (se. Kap.2.3.2 og Figur 8). Innblandingen av ferskvann på sørsiden av Naustneset er høyere enn på nordsiden. Varierende tidevannssykluser vil i noe grad påvirke grunnvannsnivået ved BØF1. Det er påvist løsmasser ned til >60 m under havnivå uten at det er påtruffet fjell. Det er ikke overflatevann som fører forurenset vann fra BØF1 mot sjøresipient.

Situasjonen på BØF1 er noe kompleks mht. grunnvannsstrømning med vedksling mellom høyvann og lavvann og et område sentralt i BØF1 der grunnvannet ligger lavere enn i områdene mot sjøresipient i nord og sør (se kap. 5.4.1).

I Figur 72 er det definert et antatt nedbørsfelt for BØF1 på ca. 15 000 m², basert på utstrekningen av det forurensete området (området er flatt med kort vei til sjø mot nord og sør, og har en lengde på 85 m (nord-sør) og bredde på 175 m (vest-øst)). Gjennomsnittlig nedbør ifølge xgeo.no har vært 590 mm/år de siste fem årene. Evapotranspirasjonen er beregnet til 290 mm slik at nedbørsmengde tilgjengelig for avrenning er ca. 300 mm/år. Med utgangspunkt i dette er det estimert et vannvolum som drenerer gjennom nedbørsfeltet på ca. 4 500 m³/år. I tillegg kommer påvirkning av tidevannsforskjeller.



Figur 72. Antatt nedbørsfelt til BØF1 på Naustneset ligger innenfor det fargelagte området. De blå pilene viser omtrentlig strømningsretning for grunnvann. I figuren er også prøvepunkter på BØF1 med interpolert konsentrasjonsnivå av sum PFAS mellom 1-2 m vist.

7.2.3 Input verdier

For beregning av spredning for dagens situasjon ved bruk av Miljødirektoratets beregningsverktøy, er det tatt utgangspunkt i resultater for Σ PFAS i jordprøver fra 2021 til 2023, selv om det i beregningsverktøyet kun er PFAS-forbindelsen PFOS som ligger inne i modellens liste over stoffer. Dette er anvendt som et 'worst case scenario' for vurdering av spredningsrisiko. I stedet for å legge inn enkeltverdier i beregningsverktøyet, er det tatt utgangspunkt i interpolert gjennomsnittskonsentrasjon for Σ PFAS. De vektete konsentrasjonene er vurdert å være mer representative for utlekkingspotensialet fra lokaliteten, og høye enkeltverdier vil på denne måten ikke tillegges uforholdsmessig stor betydning i beregningene.

Beregninger i modellverktøyet er utført uten å legge inn målte konsentrasjoner i grunnvann og resipient. Målte konsentrasjoner er i stedet brukt som en kontroll, for å kunne se om modellen gir beregnede verdier på nivå med det som faktisk er målt. Dersom modellen gir beregnede verdier på nivå med faktiske målinger, vil den også kunne brukes til å beregne forventede effekter av ulike tiltaksomfang.

I Tabell 31 nedenfor er det gitt en oversikt over input verdier benyttet for vurdering av hvordan dagens PFAS-forurensning er spred utover det nedlagte brannøvningsfeltet, BØF1. Som input til modellen er det gjort stedsspesifikke vurderinger av forhold knyttet til hhv. umettet sone, mettet sone og hydrogeologiske forhold, og resipienten.

Tabell 31. Input parametere benyttet for vurdering av spredning av sum PFAS forurensning fra det nedlagte brannøvingsfeltet på Naustneset ved bruk av Miljødirektoratets beregningsverktøy for spredning.

Parameter	Sjablongverdi	Anvendt verdi	Begrunnelse
Umettet sone generelle parametere			
Grunnleggende jord parametere			
Fraksjon organisk karbon f_{oc} (-)	0,01	0,01	
Bulkdensitet jord, ρ_{jord} [kg/dm ³]	1,7	1,7	
Effektiv porøsitet, ε	0,4	0,28	Basert på kornfordelingsanalyser av 24 løsmasse prøver tatt ut fra BØF1 i 2021.
Vannfylt porevolum i umettet sone (m ³ /m ³)	0,2	0,2	-
Generelle områdeparametere			
Lengde forurensingsoverflate i grunnvannsretning (m)	50	85	Målt lengde fra nord mot sør basert på areal for interpolert konsentrasjonsfordeling >150 µg/kg (10 500 m ²).
Bredde forurensingsoverflate på tvers av grunnvannsretning (m)	50	175	Målt lengde fra vest mot øst basert på areal for interpolert konsentrasjonsfordeling >150µg/kg (10 500 m ²).
Dybde til grunnvann (m) = mektighet av forurensning iht. kap. 4.3 i grunnlagsrapport	4	1.5	Gjennomsnittlig dyp under terreng
Nedbør (mm/år)	1500	590	Gjennomsnittlig nedbør de fem siste år: 590 mm/år basert på xgeo.no.
Fraksjon av nedbør som infiltrerer	0,8	0,8	-
Mettet sone generelle parametere			
Generelle områdeparametere grunnvann			
Hydraulisk konduktivitet k (m/s)	1,00E-04	3,4*10 ⁻⁴	Basert på kornfordelingsanalyser av 24 løsmasse prøver tatt ut fra BØF1 i 2021.
Gradient dh/dl (m/m)	0,03	0,025	Beregnet ut fra fjære sjø og avstand fra BR24 til marebakken
Blandingsdybde (m)	5	2	Observasjoner i felt.
Lengde akvifer = lengde forurenset areal + avstand til resipient (m)	50	90	Lengden fra nord mot sør basert på surfer areal.
Resipient generelle parametere			
Årsvolum i resipient (m ³)	5 000 000	3 750 000	Areal 1 500 000 m ² og 2,5 m vanndybde
Oppholdstid i resipient (år)	1,00	0,01	-
Konsentrasjonsnivåer av ΣPFAS i jord (umettet og mettet sone)			
Umettet jord (mg/kg t.v.)	-	1.122	Interpolert gjennomsnittskonsentrasjon for 0-2 m dybde for BØF1 flaten, for område med ΣPFAS >150 µg/kg (se kap. 6)
Mettet jord (mg/kg t.v.)	-	0,312	Interpolert gjennomsnittskonsentrasjon for 0-2 m dybde for BØF1 flaten, for område med ΣPFAS >150 µg/kg (se kap. 6)

7.2.4 Spredningsmengder fra modell

Under de gitte forutsetningene gir spredningsmodellen en beregnet konsentrasjon for Σ PFAS i utstrømmende grunnvann til resipient på omkring 36 000 ng/l. Dette er nesten to ganger høyere enn gjennomsnittlig målt PFAS konsentrasjon i grunnvannsbrønnene (21 000 ng Σ PFAS/l basert på fire prøverunder) (se kap. 5.4.1).

Videre gir modellen et beregnet volum forurensset grunnvann på ca. 94 000 m³/år, hvilket er veldig mye mer enn estimert vannvolum som drenerer gjennom nedbørsfeltet (4 500 m³/år). Den store forskjellen skyldes det komplekse strømningsbildet ved Naustneset med tidevann og at grunnvannet ligger lavest ved BR79, noe som ikke fanges opp av spredningsmodellen. Med utgangspunkt i dette beregner modellen en årlig spredningsmengde via grunnvann på 3,6 kg Σ PFAS fra kildeområdet. Dette er det firdobbelte av beregnet mengde utlekking basert på målte konsentrasjoner i grunnvannet og estimert strømming av grunnvann.

Videre beregner spredningsmodellen betydelig høyere mengder Σ PFAS i løsmassene på BØF1 etter som spredningsmodellen er basert på forenklete beregninger for areal, dyp og konsentrasjon, mens mengdeberegningene i foregående kapittel baseres på interpolerte konsentrasjonsnivåer opp mot dybde og areal. Sistnevnte er ansett som mer presise beregninger. I spredningsmodellen er det beregnet at det ligger ca. 43 kg Σ PFAS i umettet sone (0-1,5 m), og 14,7 kg i mettet sone (1,5-5 m). Totalt er det dermed beregnet ca. 57 kg Σ PFAS i løsmassene på BØF1 ved bruk av beregningsverktøyet. Dette er 36% mer enn beregnet mengde Σ PFAS i kap. 6.2 på ca. 42 kg Σ PFAS totalt.

Som vist over er det ikke helt samsvar mellom målte konsentrasjoner av reelle prøver, og beregnede konsentrasjoner i modellverktøyet. F.eks. er konsentrasjonen av PFOS i grunnvannet beregnet til 500 000 µg/l, mens den høyeste målte grunnvannsverdien er 130 µg/l. Det er derfor utfordrende å beregne spredningsmengder ved bruk av beregningsverktøyet. Under gis dermed beregnet spredning basert på målte PFAS konsentrasjoner i grunnvann.

7.2.5 Beregnet spredning i grunnvann

Når porevannet beveger seg nedover i avsetningen kan det treffe lag med lavere eller høyere permeabilitet og spres til siden eller det kan fortsette vertikalt nedover til det når grunnvannet og blir en del av dette. I kildeområde ved BØF1 ligger grunnvannet ca. 2 m under terreng. Hydraulisk konduktivitet kan beregnes basert på kornfordelingsanalyser, mens gradienten på grunnvannet beregnes basert på grunnvannsnivåer og avstand mellom brønner. Ut i fra kornfordelingsanalyser er det gjort følgende beregninger mht. hydrauliske parametere i grunnvannet:

- Hydraulisk konduktivitet: $3,4 \cdot 10^{-4}$ m/s
- Effektiv porøsitet: 28 %
- Grunnvanns gradient: 0,025 (gjennomsnitt fjære sjø)

De siste dataene fra oktober 2023 viser at i det sentrale området ved brannøvingsfeltet er målt den laveste grunnvannsstanden både ved flo og fjære sjø (se kap. 5.4.1). Dette skyldes at grunnvannet nærmest sjøen responderer raskere på tidevannet enn i den sentrale delen av BØF1. Grunnvannet mot sjøen i nord rekker derfor ikke å synke under grunnvannsnivået ved BR79 før en ny høyvannssyklus kommer. På grunn av dette er det komplisert å regne på grunnvanns-

strømning, grunnvannsgradienter og potensiell spredning av PFAS fra BØF1. Noe avrenning vil skje mot nord og noe mot sør ved lavvann, men dette er trolig begrenset til de ytterste områdene av brannøvingsfeltet. Målingene tyder på at det i liten grad vil skje aktiv spredning av PFAS fra det mest forurensede området sentralt på BØF1, men noe spredning kan skje via dypere grunnvannsstrømmer mot nord da grunnvannet ved fjære sjø ligger høyere ved BR79 enn sjønivå (se Figur 45).

Påviste konsentrasjoner av Σ PFAS i grunnvann fra miljøbrønn BR51 i 2021, 2022 og 2023 viser at denne miljøbrønnen er lite påvirket sammenlignet med brønnene mot nord. Dette støtter hypotesen om potensiell størst spredning i nordlig retning. Strømningstverrsnittet for den mest forurensede delen av grunnvannet er beregnet å være ca. 175 m bred og 2 m dyp, noe som gir et gjennomstrømningsareal for grunnvannet på 350 m². Med hydraulisk konduktivitet på $3,4 \cdot 10^{-4}$ m/s og en gradient på grunnvannet lik 0,025, kan det teoretisk strømme 3 l/s gjennom dette tverrsnittet. På grunn av flo og fjære er det beregnet at grunnvannet strømmer mot nord 20 timer i døgnet. Dersom dette tas i betraktning, kan det strømme ca. 216 m³/døgn eller ca. 79 000 m³/år mot nord. Dette må ses i sammenheng med strømningshastigheten for grunnvann som er ca. 3 m pr. døgn. Med en avstand på ca. 20 m til sjøresipient vil kanskje vannet flytte seg et par meter mot sjøen før det blir stoppet av neste høyvannsbølge som fører til at vannet fra BR24 blir presset noe tilbake. En kan derfor anta at grunnvannet i snitt beveger seg ca. 1 m pr. dag.

Gjennomsnittskonsentrasjonen av Σ PFAS i miljøbrønnene etter fire prøverunder er; BR22: 10 977 ng Σ PFAS/l, BR23: 19 580 ng Σ PFAS/l, BR24: 32 661 ng Σ PFAS/l og BR51: 290 ng Σ PFAS/l. Dersom en bruker gjennomsnittskonsentrasjonen av Σ PFAS i grunnvann for BR22, BR23 og BR24 mot nord (21 000 ng Σ PFAS/l), så blir beregnet utlekking av Σ PFAS på ca. 2,1 g/dag eller 0,77 kg/år i nordlig retning. Det er da antatt at spredningen skjer ved fjære sjø, spredningshastigheten er 1 m/d og volumet forurensset vann er ca. 100 m³/dag ¹.

Basert på arealet av det mest forurensede området (L=175m*B=85m), en mektighet på det forurensede grunnvannet (2 m) og gjennomsnittskonsentrasjon på grunnvannet målt over fire prøverunder (21 000 ng Σ PFAS/l) er det beregnet at mengde Σ PFAS "løst" i grunnvannet innenfor BØF1 er 175 g/ Σ PFAS².

7.2.6 Oppsummering BØF

Beregningene kan tyde på at total utlekking fra BØF1 ved Alta lufthavn til sjøresipient er i størrelsesorden 770 gr. Σ PFAS/år. Dette er omtrent en tredjedel av det som beregnes i modellverktøyet, og det stemmer bra da de fremkomne tallene tyder på at det kun er ved fjære sjø at det strømmer grunnvann mot sjøresipienten ut over marebakken til elvedeltaet.

¹ Tverrsnittsarealet er 350 m² som beskrevet ovenfor. Vannet strømmer 1 m som gir 350 m³/døgn. Vannfylte porerom utgjør 28 % av totalvolumet; 350 m³*28%= ca. 100 m³. Gjennomsnittlig PFAS konsentrasjon i grunnvannet er 21 µg/l. Total utlekking blir da 2,1 g/dag eller ca. 770 g/år.

² 175m x 85m x 2m = 29 750 m³ x 0,28 (effektiv porøsitet) x 1000 l/m³ = 8 330 000 liter x 21 000 ng Σ PFAS/l = 175 g Σ PFAS som står i grunnvannet.

7.2.7 Beregnet spredning via overflatevann på BØF

Ved BØF1 er det ikke synlig avrenning via overflatevann. Unntaket vil kanskje være i perioder med ekstremnedbør og hurtig snøsmelting.

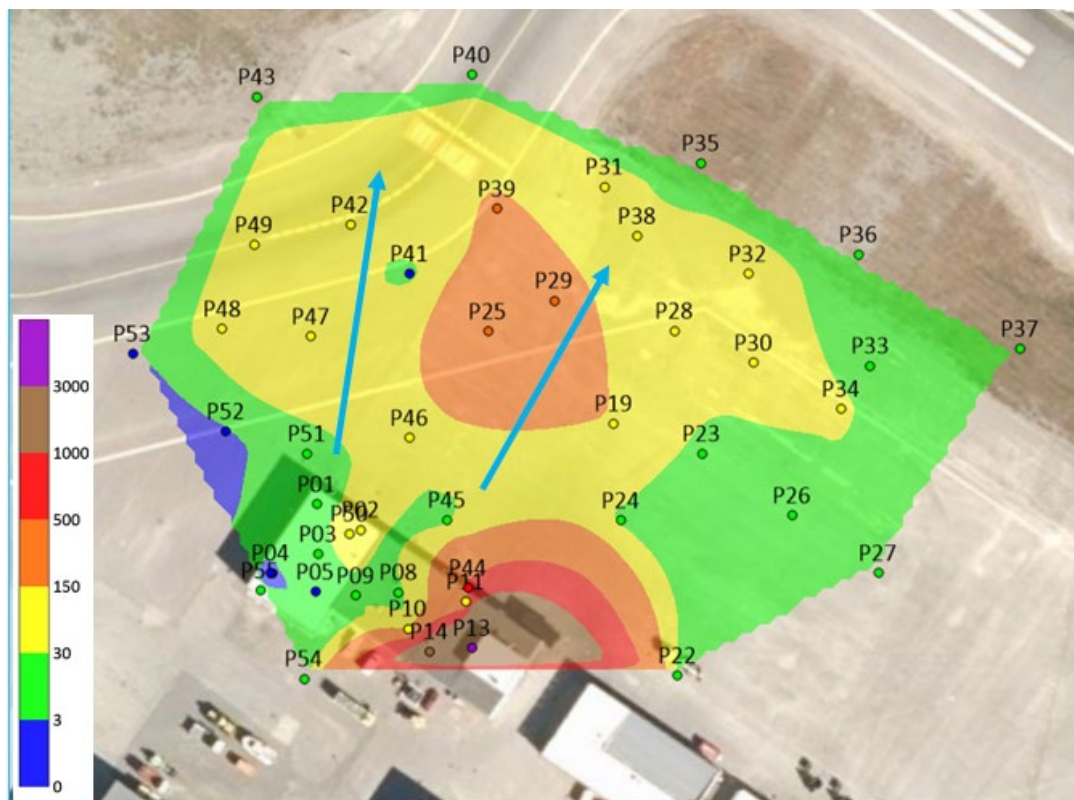
7.3 Driftsområdet

7.3.1 Spredningsveier

Ved driftsområdet ligger grunnvannet ca. 1,7 m under terreng med unntak av miljøbrønn BR18 hvor grunnvannet ligger 2,5 m under terreng. Driftsområdet ligger på en løsmasseavsetning som er asfaltet og inngår i trafikkareal ved lufthavnen. Området er til forskjell fra BØF1 ikke i direkte kontakt med sjø, og er derfor i mindre grad påvirket av tidevannssyklusen. Det er ikke påtruffet fjell i det undersøkte området. Da hovedandelen av delområdet er dekket med asfalt er det ikke overflatevann som direkte renner fra området, men lufthavnens OV-system kan føre forurenset vann ut fra området.

På driftsområdet består de øverste 0,6-0,8 meterne under asfalt (0,2 m tykt lag) av et bærelag med tilførte grove masser, og vann som trenger gjennom asfalten vil renne raskt gjennom dette laget før det treffer stedlige masser. På grunn av asfaltdekke vil deler av nedbøren renne av som overvann. Infiltrasjon av nedbør i grunnen og gjennom umettet sone blir dermed betydelig lavere enn ved infiltrasjon på terreng. Det er ikke utført kornfordelingsanalyser for de fluviale løsmassene ved driftsområdet, men løsmassene her tilsvarer massene ved BØF1. Den relativt høye hydrauliske konduktiviteten i sandmassene på ca $3 \cdot 10^{-4}$ m/s vil kunne bidra til en aktiv dreneringen av undergrunnen. Terrenget tilsier at dreneringsretningen til grunnvann på driftsområdet er mot nord-nordøst (Figur 47 og Figur 73).

Det er definert et nedbørsfelt for driftsområdet på ca. 16 000 m², basert på utstrekningen av det forurensede området (det meste er asfalterte flater)(Figur 73). Videre har gjennomsnittlig nedbør ifølge xgeo.no vært 590 mm/år for de siste fem år. På grunn av alt overveiende tette flater er det antatt at ca. 80 % av nedbøren vil renne av på overfalten og transporteres via OV-nettet til sjøresipient. Nedbørsmengde tilgjengelig for infiltrasjon er da. ca. 120 mm/år. Med utgangspunkt i dette er det estimert et vannvolum som drenerer gjennom nedbørsfeltet på ca. 2 000 m³/år.



Figur 73. Antatt nedbørsfelt til driftsområdet er innenfor det fargelagte området. De blå pilene viser omtrentlig strømningsretning for grunnvann. I figuren er også konsentrasjonsfordeling ($\mu\text{g/kg}$) av ΣPFAS i jord mellom 1-2 m dyp på driftsområdet.

7.3.2 Input verdier

For beregning av spredning for dagens situasjon ved bruk av Miljødirektoratets beregningsverktøy, er det tatt utgangspunkt i analysedata for ΣPFAS i jordprøver fra 2020 til 2023, selv om PFOS er den eneste PFAS-forbindelsen som ligger inne i modellens liste over stoffer i beregningsverktøyet. Dette er anvendt som et 'worst case scenario' for vurdering av spredningsrisiko. I stedet for å legge inn enkeltverdier i beregningsverktøyet, er det tatt utgangspunkt i interpolert gjennomsnittskonsentrasjon for ΣPFAS . De vektete konsentrasjonene er vurdert å være mer representative for utlekkingspotensialet fra lokaliteten, og høye enkeltverdier vil på denne måten ikke tillegges uforholdsmessig stor betydning i beregningene.

Beregninger i modellverktøyet er utført uten å legge inn målte konsentrasjoner i grunnvann og resipient. Målte konsentrasjoner er i stedet brukt som en kontroll, for å kunne se om modellen gir beregnede verdier på nivå med det som faktisk er målt. Dersom modellen gir beregnede verdier på nivå med faktiske målinger, vil den også kunne brukes til å beregne forventede effekter av ulike tiltaksomfang.

I Tabell 32 nedenfor er det gitt en oversikt over input verdier benyttet for vurdering av dagens spredning av PFAS forurensning fra driftsområdet. Som input til modellen er det gjort stedsspesifikke vurderinger av forhold knyttet til hhv. umettet sone, mettet sone og hydrogeologiske forhold, og resipienten.

Tabell 32. Input parametere benyttet for vurdering av spredning av sum PFAS forurensning fra driftsområdet på Alta lufthavn ved bruk av Miljødirektoratets beregningsverktøy for spredning.

Parameter	Sjablongverdi	Anvendt verdi	Begrunnelse
Umettet sone generelle parametere			
Grunnleggende jord parametere			
Fraksjon organisk karbon f_{oc} (-)	0,01	0,01	
Bulkdensitet jord, ρ_{jord} [kg/dm ³]	1,7	1,7	
Effektiv porøsitet, ε	0,4	0,28	Basert på kornfordelingsanalyse av 24 prøver innsamlet fra BØF1 i 2021.
Vannfylt porevolum i umettet sone (m ³ /m ³)	0,2	0,2	-
Generelle områdeparametere			
Lengde forurensingsoverflate i grunnvannsretning (m)	50	110	Målt lengde fra nord mot sør basert på areal for interpolert konsentrasjonsfordeling >150 µg/kg (2 500 m ²).
Bredde forurensingsoverflate på tvers av grunnvannsretning (m)	50	110	Målt lengde fra vest mot øst basert på areal for interpolert konsentrasjonsfordeling >150µg/kg (2 500 m ²).
Dybde til grunnvann (m) = mektighet av forurensning iht. kap. 4.3 i grunnlagsrapport	4	2	Målt fra terreng til GV; Flo 1,7m, Fjære 2.3m
Nedbør (mm/år)	1500	590	Gjennomsnittlig nedbør de fem siste år: 590 mm/år basert på xgeo.no.
Fraksjon av nedbør som infiltrerer	0,8	0,2	-
Mettet sone generelle parametere			
Generelle områdeparametere grunnvann			
Hydraulisk konduktivitet k (m/s)	1,00E-04	3,4*10 ⁻⁴	Basert på kornfordelingsanalyser for BØF1 i 2021.
Gradient dh/dl (m/m)	0,03	0,002	0,2 m fall på 125m
Strømningshastighet (m/år)	237	77	Basert på Darcys lov omregnet til prevannshastighet
Blandingsdybde (m)	5	2	Observasjoner i felt.
Lengde akvifer = lengde forurenset areal + avstand til resipient (m)	50	275	Lengden fra nord mot sør basert på surfer areal.
Resipient generelle parametere			
Årsvolum i resipient (m ³)	5 000 000	3 750 000	Areal 1 500 000 m ² og 2,5 m vanndybde
Oppholdstid i resipient (år)	1,00	0,01	-
Konsentrasjonsnivåer av sum PFAS i jord (umettet og mettet sone)			
Umettet jord (mg/kg t.v.)	-	0,503	Interpolert gjennomsnittskonsentrasjon for 0-2 m dybde for driftsomr., for område med $\sum$ PFAS >150 µg/kg (se kap. 6)
Mettet jord (mg/kg t.v.)	-	0,181	Interpolert gjennomsnittskonsentrasjon for 0-2 m dybde for driftsomr., for område med $\sum$ PFAS >150 µg/kg (se kap.6)

7.3.3 Spredningsmengder fra modell

Under de gitte forutsetningene gir spredningsmodellen en beregnet konsentrasjon for Σ PFAS i utstrømmende grunnvann til resipient på omkring 22 000 ng/l. Dette er ca. ti ganger høyere enn gjennomsnittlig målt PFAS konsentrasjon i miljøbrønnene BR18, BR25 og BR37 (2 100 ng Σ PFAS/l basert på tre prøverunder) (se kap. 5.4.4).

Videre gir modellen et beregnet volum forurensset grunnvann på ca. 4 932 m³/år, hvilket er mer enn dobbelt så mye som estimert vannvolum som drenerer gjennom nedbørsfeltet (2 000 m³/år). Med utgangspunkt i dette beregner modellen en årlig spredningsmengde via grunnvann på ca. 0,12 kg Σ PFAS fra driftsområdet. Dette er omtrent 4,5 ganger så mye som beregnet utlekking basert på målte konsentrasjoner i grunnvannet og estimert strømming av grunnvann.

Videre beregner spredningsmodellen betydelig høyere mengder Σ PFAS i løsmassene på BØF1 ettersom spredningsmodellen er basert på forenklete beregninger for areal, dyp og konsentrasjon, mens mengdeberegningene i kapittel 6.2 baseres på interpolerte konsentrasjonsnivåer opp mot dybde og areal, og sistnevnte er ansett som mest presise beregninger. I spredningsmodellen er det beregnet ca. 25 kg Σ PFAS i umettet sone (0-2 m), og 5,7 kg Σ PFAS i mettet sone (2-5 m). Totalt er det dermed beregnet ca. 30 kg Σ PFAS i jorden på driftsområdet ved bruk av beregningsverktøyet. Dette er ca. 7,5 ganger så mye som beregnet mengde Σ PFAS i kap. 6.2 på ca. 3,9 kg totalt.

Som vist over er det dårlig samsvar mellom målte konsentrasjoner av reelle prøver, og beregnede konsentrasjoner i modellverktøyet. Det er derfor utfordrende å beregne spredningsmengder ved bruk av beregningsverktøyet. Under gis dermed beregnet spredning basert på målte PFAS-nivåer i både grunnvann og overflatevann/avrenning.

7.3.4 Beregnet spredning i grunnvann

Når porevannet beveger seg nedover i avsetningen kan det treffe lag med lavere eller høyere permeabilitet og spres til siden eller det kan fortsette vertikalt nedover til det når grunnvannet og blir en del av det. På driftsområdet består den øvre 0,8 meteren under asfalt (0,2-0,25 m tykt lag med asfalt) et bærelag bestående av tilførte grove masser (pukk, grus og grov sand). Vann som trenger gjennom asfalten vil drenere raskt gjennom dette laget før det treffer stedlige masser. På grunn av asfaldtekk vil deler av nedbøren renne av som overvann. Infiltrasjon av nedbør i grunnen og gjennom umettet sone blir dermed betydelig lavere enn ved infiltrasjon på terreng. I kildeområde ved driftsbygget ligger grunnvannet ca. 1,7 m under den tette asfaltflaten.

Hydraulisk konduktivitet kan beregnes basert på kornfordelingsanalyser, mens gradienten på grunnvannet beregnes basert på grunnvannsnivåer og avstand mellom to brønner. Grunnvannsgradienten mot nordøst beregnet mellom BR18 og BR37 er lav, ca. 0,002 (0,2m/124m). Det er ikke utført kornfordelingsanalyser for massene ved driftsområdet (DB-GL) men massene er tilnærmet likt sammensatt som ute på Naustneset. Basert på kornfordelingsanalysene for 24 prøver fra BØF1, er det gjort følgende beregninger mht. hydrauliske parametere i grunnvannet:

- Hydraulisk konduktivitet: $3,4 \cdot 10^{-4}$ m/s
- Effektiv porøsitet: 28 %
- Hydraulisk gradient: 0,002

Basert på verdiene over er det beregnet at strømningshastighet for grunnvann mellom BR18 og BR37 er ca. $7 \cdot 10^{-7}$ m/s eller ca. 0,06 m/d. For grunnvannet er det beregnet en porevannshastighet på 77 m/år.

Strømningstverrsnittet for det mest forurensede grunnvannet er beregnet til å være ca. 115 m bred og 3 m dyp, noe som gir et gjennomstrømningsareal for grunnvannet på 345 m². Med hydraulisk konduktivitet på $3,4 \cdot 10^{-4}$ m/s og en gradient på grunnvannet lik 0,002 kan det teoretisk strømme 0,3 l/s eller 24 m³/døgn gjennom dette tverrsnittet.

Gjennomsnittskonsentrasjonen for tre prøverunder er; BR18: 1566 ng ΣPFAS/l, BR25: 4835 ng ΣPFAS/l og BR37: 454 ng ΣPFAS/l. Dersom en bruker gjennomsnittskonsentrasjonen av ΣPFAS i grunnvann for BR18 og BR25 (3 200 ng ΣPFAS/l) så gir det en beregnet utlekking av ΣPFAS på ca. 27 g/år fra DB-GL.

Basert på arealet av det mest forurensede området (125m*115m), en mektighet på det forurensede grunnvannet (3m) og gjennomsnittskonsentrasjon på grunnvannet (2 285 ng ΣPFAS/l) er det beregnet at mengde ΣPFAS "løst" i grunnvannet er ca. 28 g ΣPFAS³.

7.3.5 Beregnet spredning via overvannsnett

Gjennomførte undersøkelser viser at det foregår en spredning fra driftsområdet (DB-GL) til OV-nettet og ut i småbåthavna i vest til den indre delen av Altafjorden (se Figur 20 og Figur 51). Innhold av ΣPFAS i overvannsnett er målt i fem prøvepunkter, UTL som er det samlede utslippet fra overvannssystemet på lufthavnen, OV4 som ligger oppstrøms driftsområdet, OV3 som en sandfang/infiltrasjonskum som står i kontakt med grunnvannet, OV2 og OV1 som er målepunkter i henholdsvis sandfangskum og overvannskum. Plassering av prøvepunktene er vist i Figur 51 og analyseresultater er vist i Tabell 18.

Det er beregnet at gjennomsnittlig nedbørsmengde ved lufthavnen er 473 mm/år. Det er videre beregnet at nedbørsarealet som generer vann til overvannsnett ved OV1 er ca. 74 000 m² og ved OV-UTL er ca. 265 000 m². I OV1 er gjennomsnittskonsentrasjonen av ΣPFAS ca. 645 ng/l og ved UTL ca. 84 ng/l. Den lave konsentrasjon av ΣPFAS ved OV-UTL skyldes høyst sannsynlig fortynning med sjøvann ved selve utløpet som aldri helt er tørrlagt. Basert på målepunkt OV1 er utslippet beregnet til 23 g ΣPFAS/år, fra OV-UTL er utslippet beregnet til 11 g ΣPFAS/år.

³ $125\text{m} \times 115\text{m} \times 3\text{m} = 43\,125\text{ m}^3 \times 0,28 \text{ (porøsitet)} \times 1000\text{ l/m}^3 = 12\,075\,000\text{ liter} \times 2\,285\text{ ng } \Sigma\text{PFAS/l} = 27,6\text{ g } \Sigma\text{PFAS}$ som står i grunnvannet.

7.3.6 Oppsummering driftsområdet

Beregningene kan tyde på at utlekking fra Driftsområdet ved Alta lufthavn til sjøresipient er i størrelsesorden 27 g Σ PFAS per år via grunnvann. Noe av det forurensede grunnvannet vil bli fanget opp av overvannsnettet men det meste vil trolig spres diffust ut mot sjøresipient.

Fra overvannsnettet er det beregnet utslipp på 23 g Σ PFAS/år via OV1 og 11 g Σ PFAS/år fra UTL. Totalt utslipp av Σ PFAS fra driftsområdet er da beregnet til å være 61 g Σ PFAS/år.

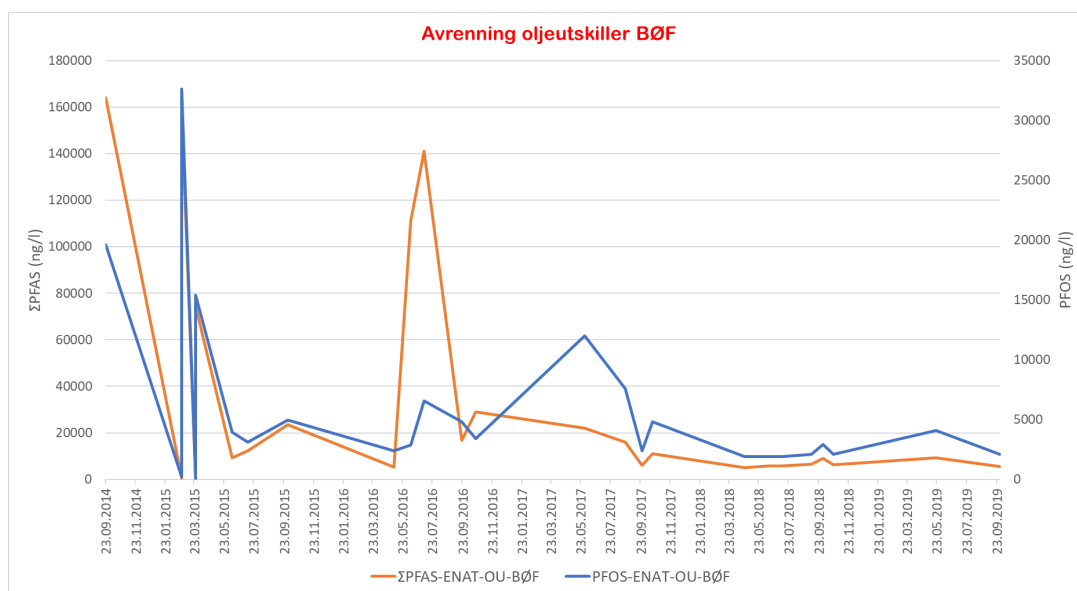
7.4 Beregnet utslipp av PFAS via oljeutskiller

For oppbygging, funksjon og bruk av det nedlagte brannøvingsfeltet på Naustneset, se kap.3.

I Figur 74 er det gitt en oversikt over konsentrasjoner i avløpsvannet som ble samlet opp i GUP-tanken i forbindelse med brannøvelsene på BØF1 i perioden 2014 til 2019.

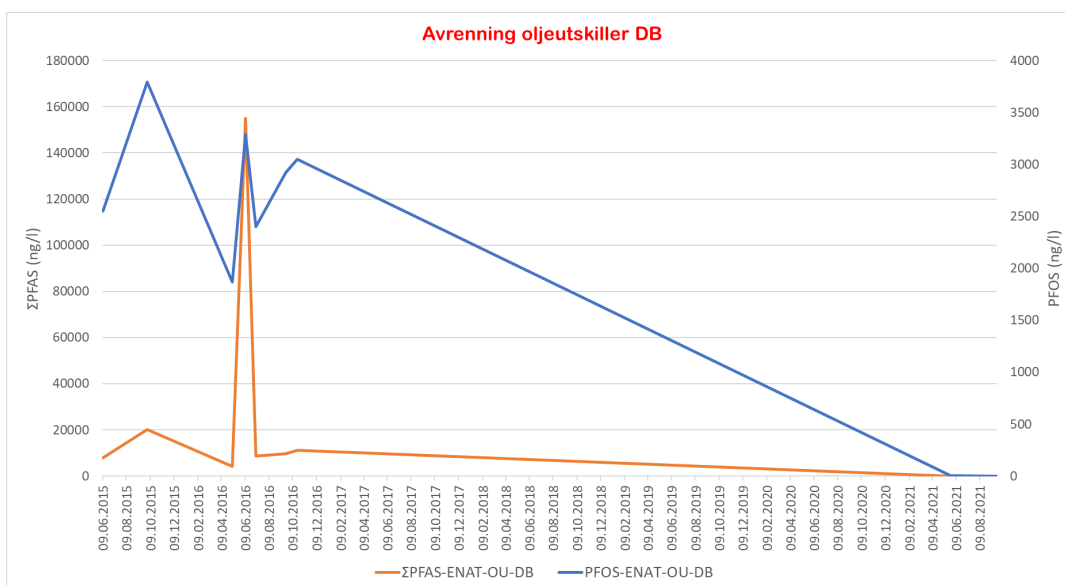
Gjennomsnittskonsentrasjonen for Σ PFAS på GUP-tanken i denne perioden er ca. 34 000 ng Σ PFAS/l. Dersom en utelater fire målinger på over 100 000 ng Σ PFAS/l er gjennomsnittet ca. 13 000 ng Σ PFAS/l.

I Figur 75 er det gitt en oversikt over konsentrasjoner i avløpsvannet fra oljeutskiller i det tidligere driftsbygget for perioden 2015 til 2021. Gjennomsnittskonsentrasjonen for Σ PFAS i denne perioden er ca. 24 000 ng Σ PFAS/l. Dersom en utelater en måling på 155 000 ng Σ PFAS/l er gjennomsnittet ca. 7 700 ng Σ PFAS/l.



Figur 74. Konsentrasjoner av Σ PFAS og PFOS i restproduktet etter brannøvelsene ute på BØF1 for perioden 23.09.2014 til 29.09.2019 (ng/l).

Avløpsvannet fra oljeutskilleren inne i driftsbygget gikk til det kommunale kloakkrensianlegget RA2 Alta Øst. Rensianlegget er ikke bygget for og håndtere organiske mikroforurensninger, og det har sitt utslipp på 50 m dyp mot nordvest i indre del av Altafjorden. PFAS i avløpsvannet har da hovedsaklig gått uavkortet til fjorden.



Figur 75. Konsentrasjoner av ΣPFAS og PFOS i utslipp fra oljeutskiller ved driftsbygget (DB) for perioden 09.06.2015 til 21.09.2021 (ng/l).

BØF1 ble avviklet i 2019, og det foreligger en markant nedgang i konsentrasjon av ΣPFAS og PFOS i avløpsvannet som går til renseanlegget RA2 Alta Øst.

8 Risikovurdering

Risikovurderingen av dagens forurensningssituasjon er basert på analyser av jordprøver, biota og grunnvann utført i perioden 2011 til 2023. I denne perioden har det skjedd en stor utvikling mht. analysemetoder. I de første undersøkelsene i 2011 ble det i stor grad kun analysert på PFAS-forbindelsene PFOS og PFOA, mens det nå analyseres på 33 forskjellige PFAS-forbindelser i jordprøver med bakgrunn i sammensetningen av PFAS-forbindelser i AFFF-produktene som er benyttet til brannøvelser og slukningsarbeider. Tiltaksgrensen for PFAS-forurensset grunn er ofte basert på Σ PFAS. I Miljødirektoratets risikoverktøy (revisjon 3) for forurensset grunn, herunder risiko for human helse, inngår kun PFOS. Som en konservativ tilnærming ønsker Avinor å benytte Σ PFAS som konsentrasjon for PFOS i regnearket og risikovurderingen for human helse.

På Naustneset består løsmassene av drenerende fluviale masser avsatt etter siste istid, og undersøkelsene har vist at det skjer stor utlekking fra kildeområdet via grunnvann mot nord, og derfra til resipient Altafjorden. Prøvene som ble tatt i 2021-2023 viser et høyere forurensningsnivå sentralt rundt BØF1 sammenlignet med 2011-12.

8.1 Risiko for human helse

I risikovurdering for forurensset grunn vurderes risikoen for menneskers helse, spredning til resipient og terrestrisk økosystem. Risikovurderingen utføres trinnvis. I trinn 1 brukes hovedsakelig konservative sjablongverdier i beregningsverktøyene. Som minimum benyttes analyseresultater fra jordprøver, areal (størrelse på forurensset område) og nedbørsdata fra nærmeste målestasjon. Konsentrasjonene av PFAS-forbindelser i grunnen på BØF1 tilsier at det er nødvendig med en utvidet risikovurdering, trinn 2 og 3, hvor sjablongverdiene i trinn 1 byttes ut med stedsspesifikke data om lokaliteten. Stedsspesifikke undersøkelser av grunnvann og sjømat er benyttet i risikovurderingen for Naustneset.

8.1.1 Aktuelle eksponeringer

Risikoen for menneskers helse er knyttet til bruken av området. Eksponeringsveier som skal vurderes er som følger:

- Oralt inntak av jord eller støv
- Hudkontakt med jord eller støv
- Innånding av støv eller gass
- Inntak av drikkevann
- Inntak av grønnsaker, frukt, bær og andre spiselige planter
- Inntak av fisk eller annen næring påvirket av grunnforurensningen

BØF1 ligger innenfor sikringsgjerdet ved lufthavnen, i et område som er lite brukt og uten gjennomgangstrafikk. BØF1 ligger >500 m nordøst for rullebanen. Ved opphold på BØF1 Naustneset er det derfor en risiko for PFAS-eksponering ved oralt inntak, hudkontakt og innånding av støv fra PFAS-forurensset løsmasser.

Det er ingen drikkevannsbrønner, hverken på Naustneset eller i lufthavns nærområde som er i bruk, og det foregår ingen dyrking av grønnsaker, frukt mm. Det foregår omfattende fiske i Altafjorden like utenfor lufthavnen, både yrkesfiske og sportsfiske.

8.1.2 Beregningsverktøy

Miljødirektoratets risikoverktøyet beregner spredning fra forurenset grunn og risiko for menneskers helse. Inngangsdata for transport- og spredningsprosesser benyttet i beregningen er vist i Tabell 33. Beregningene er basert på aktuelle eksponeringsveier og eksponeringstid slik lokaliteten oppgis benyttet i dag. Denne beregningen er gitt i kapittel 8.1.4.

Tabell 33. Inngangsdata benyttet for beregning av konsentrasjon i grunnvann for vurdering av risiko for human helse ved BØF, Alta lufthavn.

Data brukt til beregning av konsentrasjon i grunnvann				
Jordas hydraulisk konduktivitet	k	0,0001 3153,6	0,00034 m/s 10722,24 m/år	Basert på masser i grunnen
Avstand til brønn	X	0	40 m	Senter plattform til BR24
Lengden av det forurensende området i grunnvannsstrømmens retning	L _{gw}	50	20 m	20 m fra BR24 til sjøen i nord
Fraksjon som infiltrerer	FI	0,5	0,5	-/-
Gjennomsnittlig årlig nedbørmengde	P	1500	473 mm/år	Lokale nedbørsdata
Infiltrasjonsmengde (meter vann/år)	I	0,750	0,237 m/år	Beregnet (P x FI/1000)
Hydraulisk gradient	i	0,03	0,025 m/m	BR51 til BR24
Tykkelsen av akviferen	d _a	5	3 m	Basert på stedsspesifikke grunnvannsmålinger
Tykkelsen av blandingssonen i akviferen	d _{mix}	5	3 m	Basert på stedsspesifikke grunnvannsmålinger
Data brukt til beregning av konsentrasjon i overflatevann				
Vannføring i overflatevann	Q _{sw}	5000000	1,40E+09 m ³ /år	Beregnet i spredningsmodellen (årlig vannmengde snitt Altaelva 2522880000 m ³ /s)
Bredden av det forurensende området vinkelrett på retningen av grunnvannsstrømmen	L _{SW}	50	45 m	Endret fra 150m i forrige versjon, dette er i overensstemmelse med beregnet grunnvannstrøm (100m ³ /d)
Beregnet hastighet på grunnvannstrøm	Q _{di}	23652	36187,56 m ³ /år	Beregnet (k • i • d _{mix} • L _{SW})

Det er beregnet en risiko knyttet til eksponering for forurensning i øvre 0-1 m, da aktuelle eksponeringsveier, så som hudkontakt og oralt jordinntak ikke vil være relevant for dypereliggende masser (Miljødirektoratet, 2022). Gjennomsnittskonsentrasjonen av ΣPFAS i de øvre 0-1 m av jorden er 716 µg/kg i hele det undersøkte arealet.

8.1.3 Risiko basert på aktuell eksponering ved dagens situasjon

Vurderingene er basert på kjennskap til forholdene ved lokaliteten. Det er i denne tilnærmingen i all hovedsak beregnet en risiko knyttet til eksponering gjennom sommerperioden (mai - september), da dette vil være perioden hvor eksponering som følge av oralt jordinntak, hudkontakt og inhalering av støv vil være mest aktuell. Denne type eksponering er ansett som mindre aktuell gjennom vinterperioden (oktober - april) hvor grunnen er dekt med snø og frosset. Det er lagt til grunn opphold 2 timer 4 ganger/år i 5 måneder (20 uker) per år for voksne. Barn ferdes ikke i området. Bygget (tårnet) på Naustneset er ikke lenger i bruk. Eksponering for inneluft er derfor ikke aktuelt. Videre er målte konsentrasjoner av ΣPFAS i grunnvann benyttet og ΣPFAS i fisk fra nærliggende resipient, hvor ukentlig inntak er iht. regneverktøyet forslag og at fisk fra området dekker 100 % av inntaket av sjømat.

Aktuelle eksponering for PFOS fra forurenset grunn på Naustneset er via fisk for barn og voksne i tillegg til oralt inntak og innånding av støv for voksne. Med oralt inntak menes direkte inntak av jord eller inntak av jord eller støv via fingre og hender som puttes i munnen. Dette inntaket regnes for å være størst hos små barn, men barn har ikke tilgang til BØF1. Med innånding av støv

menes innånding av partikler <10 µm. Større partikler fester seg på flimmerhår i luftveiene og transporteres bort fra lungene og svelges. Denne eksponeringsveien anses å være av liten betydning sammenliknet med oralt inntak av støv (SFT, 1999)). Det foregår fritidsfiske og kommersielt fiske i store deler av Altafjorden (jmf. Figur 15). Elvedelta har store grunne arealer, men på utsiden går det bratt nedover til 75-100 m dyp. Store flater av elvedeltaet tørrelegges to ganger i døgnet på grunn av >2 m tidevannsforskjell.

Basert på gitte inngangsverdier for målte konsentrasjoner i grunnvann og aktuell eksponering slik lokaliteten benyttes i dag (Tabell 34) er det beregnet en total eksponering (middelverdi) (E_{he}) på 9 ng/kg kroppsvekt/dag for barn og 3,9 ng/kg kroppsvekt/dag for voksne, noe som gir overskridelser av MTDI (0,315 ng/kg kroppsvekt/dag) for både barn og voksne på hhv. 9597% og 4056%.

Tabell 34. Inngangsverdier benyttet i beregningsverktøy for vurdering av risiko for human helse basert på faktisk eksponering slik lokaliteten benyttes i dag.

Eksponeringsveier ved aktuell arealbruk. (Kun verdier i gule felt kan endres. Endringer skal begrunnes.)				
Parametre	Standard verdi	Anvendt verdi	Enhet	Begrunnelse (Gule celler må fylles)
Eksponeringstid for oralt inntak av jord (barn)	365 8	0	UAKTUELL	Barn oppholder seg ikke på området
Eksponeringstid for oralt inntak av jord (voksne)	365 8	1,666667 0,011905	dager/år timer/dag	Området er ikke lenger i aktivt bruk. Noen er sporadisk innom
Eksponeringstid for hudkontakt med jord (barn)	80 8	0	UAKTUELL	Barn oppholder seg ikke på området
Eksponeringstid for hudkontakt med jord (voksne)	45 8	1,666667 0,011905	dager/år timer/dag	Området er ikke lenger i aktivt bruk. Noen er sporadisk innom
Oppholdstid utendørs (barn)	365 24	0	UAKTUELL	Som over
Oppholdstid utendørs (voksne)	365 24	1,666667 0,011905	dager/år timer/dag	Området er ikke lenger i aktivt bruk. Noen er sporadisk innom
Oppholdstid innendørs (barn)	365 24	0	UAKTUELL	
Oppholdstid innendørs (voksne)	365 24	0	UAKTUELL	Ingen hus på området
Fraksjon av grunnvann fra lokaliteten brukt som drikkevann	100 %	0 %	UAKTUELL	Ingen drikkevannsbrønner i området
Fraksjon av inntak av grønnsaker dyrket på lokaliteten	30 %	0 %	UAKTUELL	Ingen dyrking
Fraksjon av inntak av fisk fra nærliggende resipient	100 %	100 %		Omfattende fiske i området, kan regne at enkelte har hele sitt inntak av sjømat fra fjorden

For barn er det kun fisk som er årsaken til overskridelsen siden de ikke ferdes inne på området. Men også for voksne er det inntak av fisk som i all hovedsak bidrar til totaleksponeringen. I beregningen er det lagt inn konsentrasjoner av ΣPFAS i fisk som er fanget nærmest Naustneset (PFOS utgjør fra 60 til 90 % av ΣPFAS). Benyttes konsentrasjoner av ΣPFAS i fisk fanget på referansestasjonene lenger ut i fjorden er det beregnet en total eksponering (E_{he}) på 1,1 ng/kg kroppsvekt/dag for barn og 0,45 ng/kg kroppsvekt/dag for voksne, noe som gir overskridelser av MTDI (0,315 ng/kg kroppsvekt/dag) for både barn og voksne på hhv. 235% og 61%.

8.1.4 Kostholdsråd for inntak av fisk fra Altafjorden

EFSA (den europeiske myndighet for næringsmiddeltrygghet) reviderte i 2020 sine anbefalinger om tolerabelt ukentlig inntak (TWI) av visse PFAS-forbindelser. Summen av PFOA, PFNA, PFHxS og PFOS bør ikke overskride 4,4 ng/g kroppsvekt per uke, eller et maksimalt daglig inntak på 0,63 ng/g kroppsvekt per dag (Folkehelseinstituttet 2020). Basert på disse grensene, og en vurdering av inntaket av PFAS fra andre kilder og næringsmidler, har Folkehelseinstituttet kommet fram til norske retningslinjer for konsum av fisk. For befolkningens gjennomsnittlige ukentlige inntak av fisk bør maksimalkonsentrasjonen i fisk ikke overskride 0,27 µg/kg for menn og 0,24 µg/kg for kvinner. Dersom personen spiser 100 g fisk i uken, så vil maksimal akseptabel konsentrasjon i fisk være 1,5 µg/kg for menn og 0,90 for kvinner.

I Tabell 35 har vi gitt estimater av summen av de overnevnte PFAS-forbindelsene. Et lavt estimat hvor alle analysedata under kvantifikasjonsgrensene (LOQ) er satt lik 0, og ett høyt estimat hvor de samme verdiene er satt lik LOQ. Bruker vi det høye estimatet, noe som gir de mest konservative anslagene på konsum av fisk, så bør det maksimale konsumet av torsk fra St. 1 ved rullebanen – hvor de høyeste konsentrasjonene ble funnet – ikke overskride 56 g/uke for menn og 34 g/uke for kvinner.

Tabell 35. Beregnede verdier av sum PFOA, PFNA, PFHxA og PFOS i muskelprøver av fisk fra ulike stasjoner i Altafjorden og ved Alta lufthavn, fanget i oktober 2021. Resultatene er gitt som middelverdier med standard avvik ($\bar{x} \pm SD$). Lavt estimat: verdier under kvantifikasjonsgrensen (LOQ) satt lik 0. Høyt estimat: verdier under kvantifikasjonsgrensen satt lik grensen.

Sum av PFOA, PFNA, PFHxS og PFOS, µg/kg			Ref. Altafjord		St. 1, RN		St. 2, RN	
Høyt estimat	Art	N	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
	Gapeflyndre	7	.	.	1,40	0,59	1,24	0,67
	Hvitting	9	0,89	0,12	.	.	0,86	.
	Kveite	3	0,86	0,02	.	.	.	.
	Rødspette	18	1,05	0,27	1,25	0,56	1,20	0,66
	Torsk	21	0,88	0,09	2,64	1,95	0,91	0,09
Lavt estimat		N	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
	Gapeflyndre	7	.	.	0,70	0,59	0,51	0,70
	Hvitting	9	0,15	0,20	.	.	0,00	.
	Kveite	3	0,11	0,10	.	.	.	.
	Rødspette	18	0,35	0,27	0,53	0,61	0,43	0,71
	Torsk	21	0,13	0,15	1,99	1,97	0,16	0,16

Siden det foregår både fritidsfiske og kommersielt fiske i fjorden er det antatt at inntak av fisk fra indre Altafjord utgjør 100 % av fiskeinntaket.

Eksposering for PFOS kan også skje gjennom bading. Området utenfor Naustneset er langgrunt, og godt egnet strandliv og bading, men det er ikke tilgjengelig fra landsiden for almuen. Skal man ta seg i land på Naustneset, så må man komme inn fra sjøsiden over elvedeltaet på høyvann. Gitt beliggenheten så langt nord, vil både strandliv og bading være av begrenset interesse. Naustneset er i tillegg fredet i fuglenes hekketid som strekker seg fra slutten av april til godt ute i august i de arktiske forholdene.

8.2 Økologisk risiko

Resultatene av undersøkelsene viser at det foregår spredning av PFAS-forbindelser til det marine miljøet fra det nedlagte brannøvingsfeltet ute på Naustneset. I grunnvannsbrønnene som er satt mot nord (BR22, BR23 og BR24) på BØF1 er det målt PFAS konsentrasjoner mellom 1 700 og 46 156 ng/l i løpet av 2021-2023.

Det er analysert for PFAS i sjøvann fra Amtmannsneset, fra brakkvannslaget på elvedeltaet, samt i utløpet av Altaelva i forbindelse med utsetting av passive prøvetakere. I tillegg er det gjennomført innsamling av strandbiota (blåskjell) og forskjellige fiskearter (torsk, hvitting, gapeflyndre, kveite og rødspette) til analyse av ΣPFAS høsten 2021.

PFAS-forbindelser er overflateaktive stoffer og ser i liten grad ut til å sedimentere på den langgrunne marebakken på elvedeltaet mot nord på utsiden av Naustneset. Sedimentene på marebakken består for det meste av stein, godt runda småstein og grove sandfraksjoner (ablasjonshud). Det foreligger en markant forskjell mellom flo og fjære (>2 m). Det er tidligere påvist konsentrasjoner av PFAS-forbindelsen PFOS i sedimentene i prøve A BØF SED 3 og Hull 15 på henholdsvis 4,5 og 22,1 µg PFOS/kg på nordsiden av Naustneset (Soldal, COWI/Sweco 2012). Det er registrert flere rødlistede fuglearter på elvedelta som Tjeld, Heilo, Vipe etc. Flere arter av vadefugler som beiter på marine organismer (tanglopper, børstemark, juvenile blåskjell mm.) på marebakken er relativt stasjonære fra tidlig vår til tidlig høst. Det er derfor overveiende sannsynlig at vadefugl og måkearter via kostholdet i et historisk perspektiv har tatt opp PFAS-forbindelser i kroppen, og fortsatt tar opp PFAS med dagens generasjon gitt den pågående utlekkingen av PFAS fra det nedlagte brannøvingsfeltet. Denne eksponeringen for PFAS har historisk utgjort en økologisk risiko for fuglelivet på Naustneset.

Av de ulike analyserte marine organismene er det avdekket høyest konsentrasjon av PFOS i torsk, deretter rødspette (muskel og lever). For å beskytte toppredatorene mot bioakkumulering av PFOS er det satt en grense på 33 µg PFOS/kg i byttedyr (QSsec.pois hentet fra (SHEER, 2017)). Konsentrasjon av PFOS i lever av torsk fra St.1 ligger tett på QSsec.pois. og kan utgjøre en økologisk risiko for toppredatorer.

I juni 2022 ble det observert havørn sittende å spise fisk ytterst på marbakken i nord, og vinterstid forekommer det sel langs iskanten til deltaet. Dette er toppredatorer i næringskjeden som konsumerer hel fisk. Analyseresultatene viser at konsentrasjon av PFAS i muskelvev (filet) er lav hos torsk, hvitling, rødspette, kveite og gapeflyndre i den indre delen av Altafjorden, dog høyest nær lufthavna langs elvedeltaets kant. Fiskelever inneholder langt mer PFAS, hvilket er naturlig gitt PFAS affinitet til blodrike organer. Leveren hos de fleste fiskearter utgjør 2-4% av kroppsvekten. Både sel og havørn har næringsinntak fra store områder, og det vurderes derfor ikke å være noen stor risiko at noe av deres næringsinntak forkommer nær det nedlagte brannøvingsfeltet på Naustneset.

Deltaet som Altaelva har bygget opp over > 6 000 år ligger i en nasjonal laksefjord. I elva er det registrert flere forskjellige anadrome laksefiskarter – laks, sjørret og røye (NINA, 2005), og i tillegg til laks har elva også en stor sjørretbestand. Laksen vandrer hovedsakelig opp i Altaelva, og er ikke stasjonær på elvedeltaet, hvilket tilsier at den i liten grad påvirkes av PFAS-forurensning på BØF.

Tverrelva munner ut ved utløpet av Altaelva i starten av deltaet, mens Transfarelva (har sitt utspring i Langvatnet i sydøst) munner ut på nordøstsiden av Latarimoen på østsiden av Altaelvas delta. Begge elvene er fiskeførende, men Transfarelva har lav bestand med sjørret og sporadisk fanges det en og annen laks. Undersøkelser viser at hovedandelen (83%) av laksefiksen fra Altaelva vandrer ut av fjordsystemet i perioden mai/juni. Vandrende fisk fra både Transfarelva og Altaelva vil derfor i liten grad eksponeres for PFAS-forbindelser fra det nedlagte brannøvingsfeltet på Naustneset. Eksponeringen av laksefisk som skyldes utlekking av PFAS-forbindelser fra brannøvingsfeltet antas å utgjøre en ubetydelig økologisk risiko, og heller ingen risiko for menneskers helse ved konsum.

Nærmeste oppdrettsanlegg ligger i Kåfjorden ca. 12 km norvest for Naustneset. 6 km nord for oppdrettsanlegget ved Ølvik (referansestasjon for fisk) ble det påvist moderate konsentrasjoner av PFAS i fisk. Referansestasjonen ligger 10 km nordvest for BØF ute i indre Altafjord. Med dagens kunnskap synes brannøvingsfeltet å være den største kilden til PFAS i området, men man

kan ikke utelukke diffus spredning fra andre kilder (befolkede områder og global spredning med luft) som medvirkende årsak til de påviste konsentrasjonene av PFAS i fisk (muskel og lever) ved Ølvik.

PFAS foreligger som kjent i en lang rekke produkter som selges til konsum (klær (spesielt til sport, fiske og jakt), sko (GORETEX), emballasje til matprodukter, stekepanner og gryter (Tefal), møbelstoffer, markiser osv.). Disse produktene bidrar til den diffuse tilførselen av uønskede PFAS-forbindelser til jord, vann og luft i løpet av sitt livsløp. Tilførsel av PFAS-forbindelser er mest markert, og/eller økende dess flere mennesker som er bosatt innenfor et gitt demografisk område med status som tettsted eller by. Avrenning fra kjente og ukjente avfallsfyllinger må også tas i betraktning mhp. økologisk og humanøkologisk risiko over tid.

8.3 Risiko etter tiltak

Ved vurdering av risiko for human helse med en valgt tiltaksgrense, som 150 eller 30 μg $\Sigma\text{PFAS}/\text{kg}$ er det kun jordkonsentrasjonen som er kjent. Hvordan jordkonsentrasjonen påvirker utlekking av ΣPFAS eller PFOS er beregnet ved å se på forholdet mellom konsentrasjoner i jord og grunnvann. I Tabell 36 er det først gitt gjennomsnittskonsentrasjonen av ΣPFAS i grunnvann for de fire måleseriene. Videre er det gitt gjennomsnittskonsentrasjonen av ΣPFAS i jordprofilen i borepunktet. Dersom en deler jordkonsentrasjonen på grunnvannskonsentrasjonen får man et forholdstall som viser utlekkingen fra jord til grunnvann. Dette forholdstallet inneholder både dannelse av porevann og fortynning av porevann i grunnvann. Som det fremgår av tredje kolonne i Tabell 36 varierer dette forholdet mellom 1 og 22. Et så lavt forholdstall som 1 i BR22 tyder på sandige masser med lite grunnvannsbevegelse som fortynner porevannet. Forholdstallet er noe høyere i BR23 og BR24, og høyest i BO79, noe som kan skyldes at det i området ved BR24 er påvist olje i grunnen. Organiske oljeprodukter har evne til å binde PFAS-forbindelser i løsmassene og dermed gir relativt sett lavere PFAS konsentrasjoner i grunnvannet. Grunnvannet som måles i brønnene representerer et mye større område enn selve borepunktet til brønnen. For å få en riktigere vurdering av forholdstallet er grunnvannskonsentrasjonene derfor sammenlignet med gjennomsnittskonsentrasjonen for det interpolerte arealet på BØF som ligger over en konsentrasjon på 150 μg $\Sigma\text{PFAS}/\text{kg}$ mellom 0-3 m (Figur 60, Figur 61 og Figur 62). (I siste kolonne i Tabell 36 er det oppgitt forholdstallene mellom jord og grunnvann basert på denne gjennomsnittskonsentrasjonen (873 $\mu\text{g}/\text{kg}$)). Det gjennomsnittlige forholdstallet er da noe høyere, ca. 70. Basert på dette forholdstallet er det i Tabell 37 beregnet fremtidige konsentrasjoner i grunnvann og resipient samt utlekking av PFAS til resipienten. Grunnvannsforholdene ved Naustneset mht. spredningsvurderinger er meget komplekst da det sentralt på BØF1 er grunnvannets laveste punkt. Dvs. at grunnvannet ikke har en kontinuerlig strømningsgradient fra sør mot nord, men at grunnvannet strømming fra nord og sør mot de sentrale delene av BØF1. Ved fjære sjø kan trolig noe grunnvann også strømmet mot nord, men det er usikkert hvordan dette skjer. Hoveddelen av spredningen skjer fra området ved BR24 mot nord ved lavvann.

Tabell 36. Forholdet mellom konsentrasjonen av Σ PFAS i jord og grunnvann i brønnene BR22, BR23, BR24, BR79 og BR51 på Naustneset. Verdiene er basert på de siste tre målingene i grunnvann. Fargene indikerer hvilke konsentrasjonsintervaller grunnvann og jordmassene tilhører ifølge Tabell 1 og Tabell 3.

	Gj.snitt grunnvann	Gj.snitt jord	Jord/grunnvann	Gj.snitt jord i tiltaksområdet (>150 $\mu\text{g/kg}$)	Gj.snitt jord i tiltaksområdet/grunnvann i borehull
	Σ PFAS $\mu\text{g/l}$	Σ PFAS $\mu\text{g/kg}$		Σ PFAS $\mu\text{g/kg}$	
ENAT-BØF1-BO22	14	10	1	873	62
ENAT-BØF1-BO23	25	141	6	873	35
ENAT-BØF1-BO24	39	620	16	873	22
ENAT-BØF1-BO79	130	1300	10	873	7
ENAT-BØF1-BO51	0.3	19	67	873	2481

Tabell 37. Beregning av fremtidig utlekking fra tiltaksområde basert på beregninger vist i Tabell 36. Gjennomsnittet av de 3 miljøbrønnene er 21 072 ng Σ PFAS. Fortynningen i resipient er fra beregning av påvirket vannvolum (375000000 $\text{m}^3/\text{år}$) og beregnet grunnvannsavrenning (36500 $\text{m}^3/\text{år}$) beregnet til 1: 10274. AA-EQS PFOS er 0,13 ng/l.

	Konsentrasjon i grunnvann Σ PFAS ng/l	%-vis reduksjon av PFAS (0-3m dyp)	Konsentrasjon i resipient ng/l	Spredning g/år
Før tiltak	21072	0	2.051	769
Tiltaksgrense 150 $\mu\text{g/kg}$	2107	90.5	0.205	77
Tiltaksgrense 30 $\mu\text{g/kg}$	1054	94.5	0.103	38

Når det gjelder beregning av opptak av PFOS i fisk ser det ut til at regneverktøyet for human helse beregner konsentrasjoner i fisk basert på BCF i regnearket (Tabell 38) som relativt godt samsvarer med målte konsentrasjoner. Ved hjelp av beregningsverktøyet viser risikovurderingen at for situasjon etter tiltak, ved tiltaksgrense 150 og 30 μg Σ PFAS /kg i løsmasser, går konsentrasjon av Σ PFAS i fisk ned og overskridelsene av MTDI reduseres (Tabell 38). Det er da forutsatt at massene som tilbakeføres i tiltaksområdet (de øvre 2 m) har en konsentrasjon av Σ PFAS tilsvarende 150 $\mu\text{g/kg}$ og 30 $\mu\text{g/kg}$, mens dypereliggende masser forblir urørt

For begge tiltaksgrenser av Σ PFAS (150 og 30 $\mu\text{g/kg}$) forventes det akseptabel risiko for både barn og voksne (Tabell 38). Modellen viser at det oppnås en betydelig reduksjon sammenlignet med dagens situasjon utenfor Naustneset og på referansestasjonene lenger ut i Altafjorden.

Tabell 38. Beregnet total eksponering og prosent overskridelse av MTDI for barn og voksne ved dagens forurensningssituasjon (gjennomsnittskonsentrasjon), og dersom en gjennomfører tiltak som fjerner forurensning ned til gitte konsentrasjonsgrenser, basert på dagens bruk av Naustneset.

Gjennomsnittskonsentrasjon Σ PFAS ($\mu\text{g/kg}$) dagens situasjon	Total eksponering (middel) (Ehe) (ng/kg/dag)		Overskridelser MTDI (middel) (0.315 ng/kg kv/d) (%)	
	Barn	Voksne	Barn	Voksne
Stedspesifikk fisk nær BØF	31	13	9597	4056
Stedspesifikk fisk på referansestasjonene lenger ut i Altafjorden	1,1	0,45	235	61
Gjennomsnittskonsentrasjon Σ PFAS $\mu\text{g/kg}$ etter tiltak				
150 $\mu\text{g/kg}$	0,024	0,010	-92	-97
30 $\mu\text{g/kg}$	0,0099	0,0043	-97	-99

9 Aktuelle tiltaksmetoder

Med bakgrunn i mengde, sprednings- og risikovurderinger anbefales det å gjennomføre tiltak ved brannøvingsfeltet. Det anses ikke nødvendig å gjennomføre tiltak ved det gamle driftsbygget. Nedenfor vurderes derfor kun aktuelle tiltaksmetoder for brannøvingsfeltet.

Naustneset nord for Alta lufthavn, hvor det nedlagte brannøvingsfeltet er lokalisert, er bygget opp lagvis av sand i forskjellige fraksjoner, elvegrus og stein avsatt av Altaelva under oppbygging av deltaet gjennom >6 000 år. Under BØF er mektigheten av sand-, og elvegrus massene mellom 60-70 m (Corner et al. UiT 1990). Som det fremgår av Tabell 28 foreligger den påviste PFAS forurensning hovedsaklig i de øverste 3 m av løsmassene på BØF med unntak av "hotspot" som dekkes av prøvepunkt BO34, BO35, BO36, BO42, BO44 og BO79. Her foreligger det i tillegg diesel mellom 2 - 5 m dyp. Fordelingen av PFAS forurensningen skyldes bl.a. plasseringen av brannøvingsfeltet nær sjø ute på en lang smal landheving av fluviale masser på elvedeltaet. Landformen som Naustneset utgjør stikker mellom 1,65-2,4 m.o.h., og påvirkes kraftig av flo og fjære to ganger i døgnet, samt Altaelvas vannføring til enhver tid. De fysiske forholdene har resultert i en relativt kort umettet sone i den øvre delen av løsmassene (1,5-2 m) slik at nedbør og snøsmelting har kort vei ned i sand- og elvegrus-avsetningen til grunnvann.

Under transport nedover i løsmasseprofilen vil deler av PFAS forurensningen adsorberes til mineralkornene, men en stor andel av PFAS-forbindelsene vaskes ut og ned i mettet sone på grunnvannsspeilet. I Tabell 39 vises estimert PFAS-forurensning i forskjellige dyp sett i forhold til gram Σ PFAS per m^3 gravemasser for forskjellige tiltaksnivåer.

Tabell 39. Fordeling av Σ PFAS mot dyptet på BØF sett i forhold til gram Σ PFAS per m^3 gravemasser for forskjellige tiltaksnivåer. Ikke påvist $>500 \mu\text{g/kg}$ PFAS på dyp $>3 \text{ m}$.

Dyp	Σ PFAS (kg)				Mengde/volum (g/m^3)			
Tiltaksnivå ($\mu\text{g/kg}$)	3	30	150	500	3	30	150	500
0-1m	17,0	16,8	16,1	13,7	1,96	1,58	1,83	2,55
1-2m	19,0	19,0	19,0	17,0	1,44	1,77	2,00	2,36
2-3m	3,70	3,60	2,90	1,00	0,33	0,41	0,64	1,28
3-5m	1,45	1,24	0,76	0,24	0,10	0,23	0,57	1,13

Aktuelle tiltaksmetoder som er vurdert som primærtiltak ved BØF1 på Alta lufthavn er:

- > Oppgraving med ekstern deponering
- > Vasking av gravemasser
- > Tildekking av forurenset område
- > Rensing av grunnvann ("pump and treat")
- > Stabilisering i kildeområdet ("trap and treat")
- > Reaktive barrierer i grunnvannet – sekundært spredningshindrende tiltak
- > Vannrenseanlegg

I Tabell 40 er det gitt en sammenstilling av de ulike tiltaksmetodene, der egnethet for ulike tiltak er vurdert.

Tabell 40. Vurdering av stedsspesifikk egnethet for aktuelle tiltaksmetoder ved det nedlagte brannøvingsfeltet BØF1 på Naustneset.

Beskrivelse	Fordeler og ulemper	Stedsspesifikk egnethet
Oppgraving med ekstern deponering		
Fjerning av forurensede masser med ekstern deponering på godkjent deponi. Kan omfatte masser i umettet og mettet sone.	Permanent tiltak der potensiale for spredning opphører/redueres betydelig. Lokaliteten består av en relativt homogene masser med sand og elvegrus som kan siktes for gjenbruk, hvilket reduserer mengden som må transporteres til deponi. Finnes kun et fåtall deponier med tillatelse til mottak av PFAS-forurensede masser, og det nærmeste ligger 330 km	Relativt avgrenset forurensning og langt til fjell på både BØF og inne foran driftsbygget (40-70 m). Lett tilgjengelig for oppgraving. Relativt stor andel mellomgrov og fin sand, samt elvegrus. Massene egner seg ikke godt til sikting, og lastes rett på bil uten forbehandling. Grunnvann på ca. 1,6-1,8 m medfører noe graving også i mettet sone. Egnert metode, men anleggsvann/grunnvann må

Beskrivelse	Fordeler og ulemper	Stedsspesifikk egnethet
	unna i Troms fylke. Høye transportkostander, lite miljøvennlig og markant klima avtrykk. Oppgraving i mettet sone krever rensing av anleggsvann/grunnvann. Krever noe overvåking og kontrollprøvetaking i løpet av tiltaksperioden.	håndteres forsvarlig for å hindre spredning. For lokaliteten på BØF vil graving med deponering være svært utfordrende å kombinere med drift av lufthavnen på grunn av transport av store volumer masser over rullebanen.
Oppgraving med jordvasking		
Vasking av forurensede gravemasser i mobilt vaskeanlegg, med tilbakelegging av vaskede masser til gravegrop. Filterkake (finpartikulær rest) må leveres til godkjent deponi.	Behandling på stedet. Permanent tiltak der potensiale for spredning opphører/redueres betydelig. Kan være krevende å oppnå lave konsentrasjoner da bl.a. organisk innhold påvirker rensegraden. Innholdet av TOC i de fluviale løsmassene er lavt. Gir rest konsentrasjon av PFAS i massene ved tilbakelegging. Få mottak som tar imot forurenset finfraksjon. Kan være utfordrende å behandle vaskevann. Krever noe overvåking og kontrollprøvetaking i løpet av tiltaksperioden, og er både et mer miljø-, og klimavennlig tiltak enn oppgraving og deponering.	Metoden kan være egnet for oppgravde, utsorterte gravemasser med relativt lavt organisk innhold. Grunnvann på ca. 1,6-1,8 m medfører noe graving også i mettet sone. Egnet metode, men anleggsvann/grunnvann/vaskevann må håndteres forsvarlig for å hindre spredning. I forkant av eventuelt vasketiltak må det gjennomføres tester på masser fra lokaliteten for å avklare stedsspesifikk forventet effekt.
Tildekking av forurenset område		
Tildekking av forurensede masser for å hindre/reducere infiltrasjon og spredning med grunnvann.	Relativt enkelt gjennomførbart tiltak for å hindre infiltrasjon og videre spredning med grunnvann. Fjerner ikke PFAS.	Forurensingen ligger til dels under grunnvannsnivå. Betydelig risiko for fortsatt utlekking etter tiltak pga den store forskjellen

Beskrivelse	Fordeler og ulemper	Stedsspesifikk egnethet
	Kan kreve oppfølging i lang tid etter tiltaksgjennomføring. Der forurensning er påvist i masser under grunnvannsnivå, vil spredning fortsette etter tiltak er gjennomført og inntil forurensningen er vasket ut av mettet sone (50-70 år). Et lite miljøvennlig tiltak mhp fisk, fugl og pattedyrs livsforhold i den indre delen av Altafjorden. Restriksjoner på etterbruk.	mellom flo og fjære, samt vannføringen i Altaelva. Gir begrensninger på etterbruk av området. Krever betydelig overvåking etter tiltak. Ikke ansett som relevant tiltak for BØF.
Rensing av grunnvann («pump and treat»)		
Pumping av grunnvann med påfølgende vannresing ved bruk av f.eks. aktivt kullfilter, etterfulgt av reinfiltrasjon.	Reduserer spredning av PFAS med grunnvann betydelig. Vil kunne ta lang tid å fjerne betydelige mengder PFAS. Avhenger av stedsspesifikke forhold og konsentrasjoner. Man vil kunne risikere å får en evigvarende "loop" ved å stå og pumpe sjø og brakkvann pga. Nærheten til sjø, og tidevannssyklus. Er ofte et kostbart tiltak, med lang gjennomføringsperiode. Krever betydelig overvåking og kontrollprøvetaking gjennom tiltaksperioden.	Usikkerhet knyttet til topografiske forhold med nærhet til resipient, grunnvannsstrømning og inntrengning av sjøvann ved flo sjø. Massene på lokaliteten er i seg selv egnet for etablering av grunnvannsbrønner for pumping av vann til renseanlegg. Mest aktuelt for rensing av vann fra gravegrop under tiltak med utgraving og/eller jordvasking.
Stabilisering («trap and treat»)		
Injeksjon av partikulært karbon i mettet sone for å redusere spredning med grunnvann.	Forutsetter homogen fordeling av partikulært karbon i masser i mettet sone. Mindre effektivt for kortkjedete PFAS-er. Skyver miljøproblemet inn i fremtiden, og er således ikke noe godt miljøtiltak. Må ved behov tilføre mer sorbent materiale.	Med bakgrunn i de fysiske forhold og miljøtiltakets varighet og uforutsigbare effekt, anbefales ikke dette som et reelt tiltaksalternativ for BØF på Naustneset.
Mulige sekundære spredningshindrende tiltak under utførelse av hovedtiltak:		

Beskrivelse	Fordeler og ulemper	Stedsspesifikk egnethet
Aktiv reaktiv barriære		
Etablering av barrierer i grunnvannssone med grøft med aktivt kull (GAC) for å redusere spredning med grunnvann under tiltak. Adsorpsjon av forurensning.	Langtidseffekt ikke dokumentert. Kostbart. Kan kreve oppfølging etter tiltaksgjennomføring samt ev. behov for å skifte ut eller forsterke barriere. Potensielt restriksjoner på etterbruk.	Det kan plasseres en aktiv reaktiv barriere på nordsiden av BØF mellom 0-3 m på Naustneset for å redusere avrenning under tiltak med utgraving/jordvasking. Pilotforsøk nødvendig før implementering. Metoden er ikke egnet som primærtiltak.
Siltgardin med PFAS-absorberende flottører		
Etablering av fysisk barriære på marebakken mot nord, og i bakevja mot syd for å redusere spredning med grunnvann under tiltak. Oppsamling og adsorpsjon av forurensning på flottører.	Fysisk tiltak som må vedlikeholdes og ettersees på daglig basis. Utsatt for vær og vind. Må spesiallages for tiltaket på BØF ved Alta lufthavn av produsent. Ikke behov for 8-10 m skjørt - 1,5-2 m holder. Kostnadsdrivende. Viktig at flottører har absorbenter som tar opp PFAS og oljeprodukter. Etter bruk utgjør siltgardin en avfallsfraksjon som må deponeres.	Egnet som spredningsreducerende tiltak i anleggsfasen. Egnet i sommersesongen juni-september før lavtrykk og mørketid inntreffer. Lite testet og dokumentert metode for reduksjon av PFAS i vannfase.
Vannrensing		
Det gjøres fysiske tilpasninger på lokaliteten (f.eks. grøfting) for å lede forurenset vann til renseanlegg. Det finnes flere metoder for vannrensing, e.g. GAC (granulert aktivert karbon), ionebytter, andre sorbenter, utfelling og sedimentering, revers osmose, kjemisk oksidasjon/reduksjon m.m.	Det finnes flere filtermaterialer med dokumentert effekt for rensing av PFAS-forurenset vann, samt PFAS og Olje forurenset vann. Ulike filtermaterialer har ulik egnethet for rensing av kortkjedede PFAS-forbindelser. Varierende effekt avhengig av PFAS-sammensetning i vannet. Partikler, organisk materiale, rester av oljeprodukter, mineraler og konsentrasjonsnivåer vil	Lav usikkerhet knyttet til topografiske forhold ved etablering av grøfter/rørgater for å samle vannet. Eventuelt aktuelt som tiltak i anleggsfasen, i sammenheng med oppgraving og jordvasking.

Beskrivelse	Fordeler og ulemper	Stedsspesifikk egnethet
	påvirke renseeffekt, men kan ofte løses ved forrensetrinn eller separate linjer. Tiltaket har lang gjennomføringsperiode. Krever betydelig overvåking gjennom tiltaksperioden.	

9.1 Oppgraving med ekstern deponering - BØF

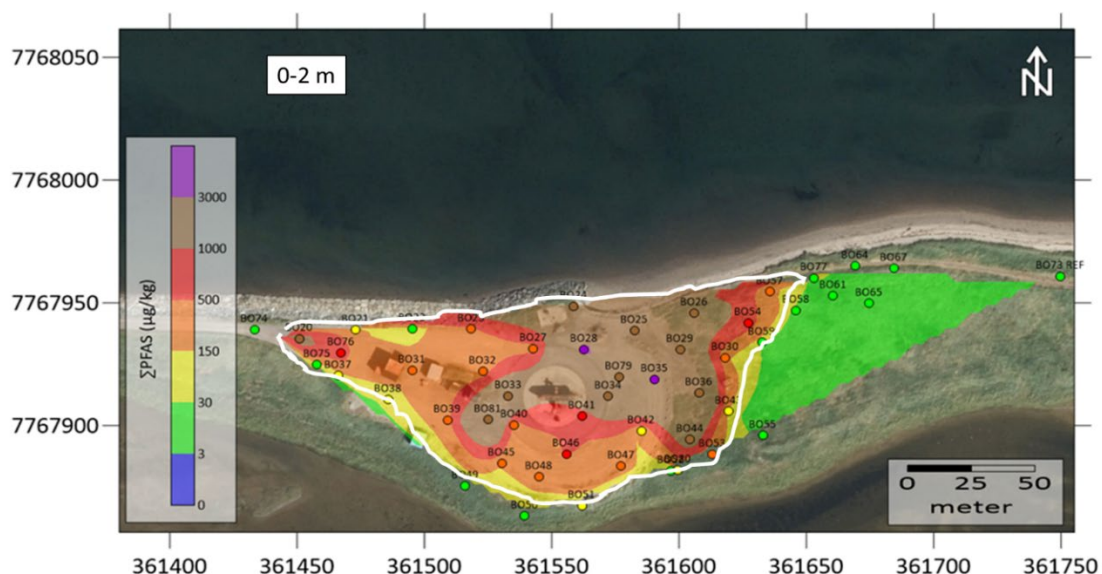
Et tiltak med oppgraving og ekstern deponering innebærer oppgraving av forurensede masser med konsentrasjoner av Σ PFAS over en gitt konsentrasjonsgrense. Tiltaksmetoden innebærer at en betydelig andel av kjent forurensning fjernes fra lokaliteten og fraktes til et deponi med kontrollert avrenning og rensing av sigevann. I forbindelse med tiltaket vil det være behov for håndtering av anleggsvann/grunnvann for å redusere spredning fra kildeområdet til nærliggende resipient.

Før tiltaket iverksettes må det utføres geotekniske undersøkelser for og avklare stabiliteten i tiltaksområdet.

Utgraving av de PFAS forurensede løsmassene krever levering til godkjent deponi. Det er et fåtall slike deponier i Norge, COWI bekjent er det kun Perpetuum Circuli AS på Stomoen, Balsfjord kommune, Franzefoss i Trøndelag og Lindum AS i Oredalen, Drammen kommune. En forutsetning for tiltaksgjennomføring med graving og deponering er at det finnes deponier med tilgjengelig kapasitet i tiltaksperioden.

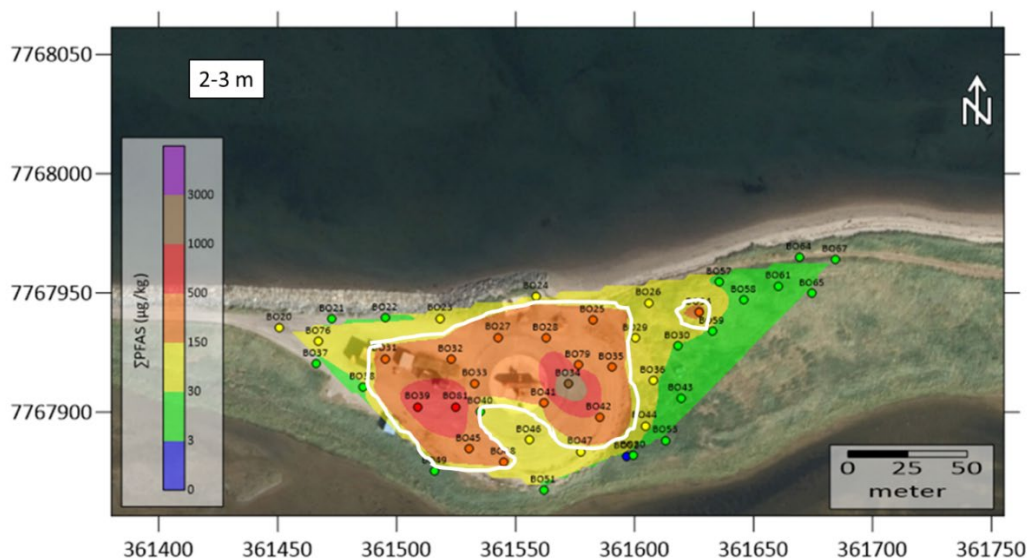
Masser kan transporteres med bil på landevei eller sjøveien med lekter. Sistnevnte måte å frakte forurensede løsmasser til deponi kan vise seg å bli utfordrende gitt den langgrunne marebakken på deltaet og forskjellen mellom flo og fjære på >2 meter. Det er for øyeblikket uvisst hva som er ideell størrelse på lekter man kan gå inn til BØF med (300-600 m³), og hvordan man skal laste opp de PFAS-forurensede løsmassene på lekteren (samlebånd, hjullaster med stor skuffe etc). Fra Alta lufthavn til Perpetuum Circuli AS på Stormoen er det 330 km en vei. I det videre behandles kun utkjøring av forurensede masser med lastebil. De utgravde massene må lastes opp i tette containere, og «forsegles» før utkjøring for og unngå støving, sandflukt eller avrenning under transport.

Graving og deponering som tiltak er egnet for lokaliteten gitt de relativt homogene sandmassene med lite finstoff (Figur 31), og noe innslag av elvegrus (godt runda småstein). Det meste av forurensningen er konsentrert i de øverste tre meterne av løsmasseprofilen på den mektige elvedelta avsetningen som er mellom 60-70 m tykk ute på BØF. Imidlertid vil det sikreste være å grave ut massene i umettet sone mellom 0-2 m for og ivareta risikoen for å løse ut ytterligere PFAS til grunnvann som kan transporteres til sjø på lavvann, dersom man graver dypere ned i mettet sone. I Figur 76 er isolinjekartene for utbredelsen av PFAS-forurensningen benyttet som basis for avgrensning av tiltaksområdet, og det foreslås et tiltaksomfang på ca. 9 400 m² (hvit linje) som ansees nødvendig og sanere. Dette tilsvarer en avgrensning med horisontal akseptgrense på 150 µg PFAS/kg.



Figur 76. Flyfoto utsnitt av det nedlagte brannøvingfeltet på Naustneset med utbredelse og klassifisering iht. påvist konsentrasjon av PFAS-forurensning inntegnet med isolinjer. Konsentrasjonsintervall er oppgitt til venstre i figuren. Arealet innenfor hvit heltrukken strek, ca. 9 400 m², hvor hovedandelen av PFAS-forurensningen foreligger mellom 0-2 m ansees nødvendig å grave ut og deponere for og oppnå ønsket miljøeffekt. Hovedandelen av de fluviale massene innenfor det avgrensede arealet har en ΣPFAS konsentrasjon på over 150 μg/kg.

Om man velger å gå videre, og i tillegg grave ut PFAS i mettet sone mellom 2-3 m, vil tiltaksområdets omfang for dette dypet avta til ca. 5 000 m² (Figur 77).



Figur 77. Flyfoto utsnitt av det nedlagte brannøvingfeltet på Naustneset med utbredelse og klassifisering iht. påvist konsentrasjon av PFAS-forurensning inntegnet med isolinjer. Konsentrasjonsintervall er oppgitt til venstre i figuren. Arealet innenfor hvit heltrukken strek, ca. 5 000 m², hvor hovedandelen av PFAS-forurensningen foreligger mellom 2-3 m. De fluviale massene innenfor det avgrensede arealet har en ΣPFAS konsentrasjon på over 150 μg/kg.

I anleggsfasen vil utplassering av et spredningshindrende tiltak (siltgardin) på nord-, og/eller sydsiden av BØF kunne gi økt sikkerhet under utgraving av forurensningen. Siltgardin bør settes opp med PFAS/olje absorbenter i flottørene. En utfordring i forbindelse med gjennomføring av tiltaket er det lave terrenget på BØF, nærhet til sjø, tidevannsforskjellen på >2 m og grunnvannet som står på 1,6-1,8 m dyp i de fluviale løsmassene. Senking av grunnvanns-stand med kraftige pumper vil kunne avhjelpe situasjonen under utgraving.

En gravegrop som hovedsakelig består av medium til grove sand fraksjoner (>70%) kan potensielt rase sammen når kritisk størrelse på utgravingsområde nås. Dette faremomentet kan avbøtes ved hele tiden å fylle tilbake rene masser etter som tiltaket suksessivt skrider frem.

Sjøvann kan trenge inn og vaske ut deler av PFAS- forurensningen når det graves for dypt tett på marebakken ved flo sjø på nordsiden av BØF. En tilsvarende situasjon kan oppstå på sørsiden av BØF hvor det foreligger mer finkornede masser og slam i bakevja, men er mindre sannsynlig gitt lavere behov for utgraving mot kanten på basis av de avdekkede PFAS konsentrasjonene på denne delen av BØF.

Opprettelse av en buffersone (5-10 m) for ikke å få utglidning av løsmasser er et tiltak som bør vurderes nøye i forbindelse med kartlegging av løsmassenes stabilitet før tiltak iversettes.

Oppgraving og ekstern deponering vil medføre en ikke ubetydelig ferdsel over lufthavnas rullebane og driftsområde av lastebiler med tette containere. Skissert volum for utgraving ved en akseptgrense på 30, 150 og 500 µg ΣPFAS/kg tilsvarer i størrelsesorden 1067, 913 og 628 lastebillass med en kapasitet på 20 m³/lass. Det vil være svært krevende å gjennomføre daglig drift av lufthavnen med et tiltak som innebærer kryssende trafikk over rullebanen med transport av store volumer masser ut av fra BØF. Lufthavna har en H24 godkjenning for ambulans-flyvninger som betyr at den kan ta imot ambulansfly døgnet rundt. Det er ikke plass til å anlegge en midlertidig transportvei rundt rullebanen, og avsperring av deler av rullebanen er ikke akseptabelt (Lufthavnsjef Jens-Martin Nerdal, pers.med. mars 2023).

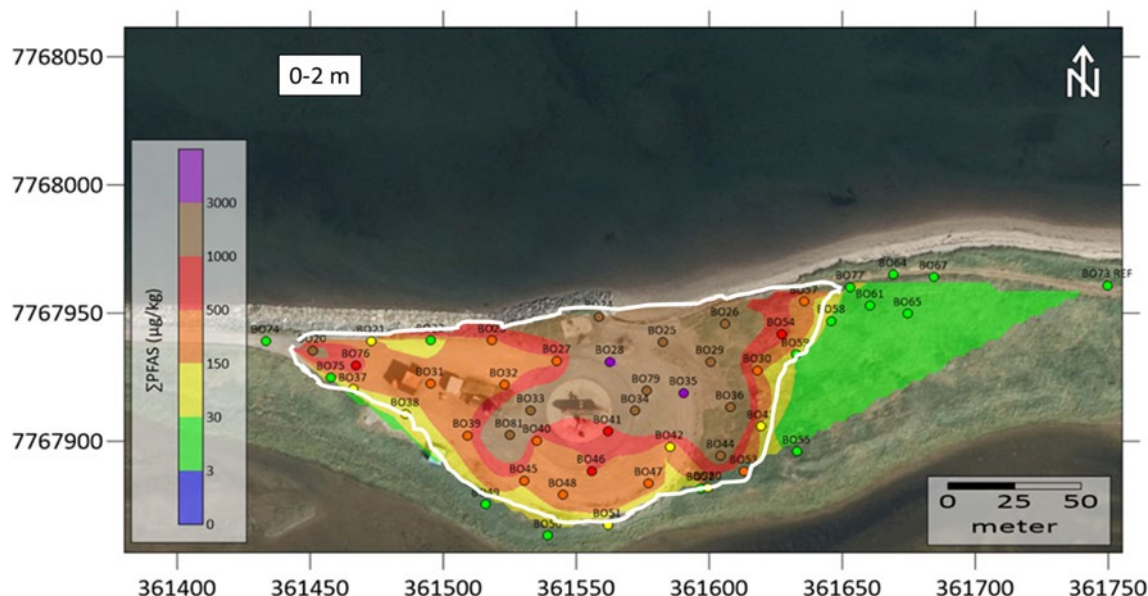
Oppgraving og ekstern deponering vil være et kostbart tiltak, og har et lite miljøvennlig aspekt ved seg mhp. transport på vei ved bruk av lastebiler som benytter diesel som drivstoff, veislitasje og utslipp til luft. Utgraving og transport av anslagsvis ca. 18 250 m³ PFAS-forurensede løsmasser vil kreve store materielle resurser.

9.2 Vasking av gravemasser - BØF

Et tiltak med vasking av gravemassene innebærer oppgraving av masser med konsentrasjoner av ΣPFAS over en gitt akseptabel konsentrasjonsgrense. Løssene vaskes i et mobilt vaskeanlegg etter utsortering av grovfraksjon (>20 mm). I forbindelse med vaskeprosessen dannes en finpartikulær rest (filterkake <0,06 mm) som må leveres til godkjent deponi. Vaskede masser som tilfredsstiller det stedegne akseptkriteriet legges tilbake i gravegropa med en mindre rest av PFAS-forbindelser. I forbindelse med vaskeprosessen vil det bli en finpartikulær rest (filterkake) med høy konsentrasjon av PFAS-forbindelser som må leveres til godkjent deponi. Det er antatt at filterkaken utgjør i størrelsesorden 10 % av volumet masser som vaskes.

Vasking av løsmasser slik det omtales her er tenkt gjennomført på lokaliteten, og ikke ved transport av masser til et sentralt vaskeanlegg utenfor tiltaksområdet. Ulike leverandører kan ha ulik tilnærming til hvordan vasking gjennomføres, og hvilke trinn vaskeprosessen inneholder.

Tiltaksområdet for vasking av PFAS-forurensede masser mellom 0-2 m ned i løsmassene er av samme størrelsesorden som for utgraving og deponering (Figur 78).



Figur 78. Flyfoto utsnitt av det nedlagte brannøvingsfeltet på Naustneset med utbredelse og klassifisering iht. påvist konsentrasjon av PFAS-forurensning inntegnet med isolinjer. Konsentrasjonsintervall er oppgitt til venstre i figuren. Arealet innenfor hvit heltrukket strek er ca. 9 400 m², hvor hovedandelen av PFAS-forurensningen mellom 0-2 m foreligger. Hovedandelen av de fluviale massene innenfor det avgrensede arealet har en ΣPFAS konsentrasjon på over 150 µg/kg.

Forurensingen ansees nødvendig å vaske ut seksjonsvis, og de rengjorte massene legges tilbake der de ble gravd opp. Dersom man velger å gå dypere, og grave ut PFAS i mettet sone mellom 2-3 m, vil tiltaksområdet ha lik størrelse som for oppgraving og deponering, ca. 5 000 m² (Figur 77).

Det er større usikkerhet knyttet til denne tiltaksmetoden sammenliknet med oppgraving og ekstern deponering da det ikke er gjennomført laboratorie tester av masser fra lokaliteten. Labtester av masser fra Stavanger lufthavn (sandige masser med lavt organisk innhold) har vist relativt god effekt med fjerning av 99 % av ΣPFAS (DEME, 2022). Tester fra Kristiansand lufthavn har imidlertid vist noe lavere effekt (DEME, 2023). Ved Stavanger lufthavn er det noe finere sand fraksjon enn ved Alta lufthavn. De fluviale løsmassene ute på BØF, Naustneset, er ikke testvasket, men utvasking av PFAS er forventet å gi god effekt siden massene hovedsaklig består av mellomgrov til finkornet sand, elvegrus og godt runda småstein.

Basert på resultater fra Stavanger kan en forvente at 99 % av PFAS-forurensningen fjernes fra de forurensede massene (DEME Environmental, 2022). På Naustneset ved Alta lufthavn er det påvist konsentrasjoner av ΣPFAS opp mot 5 100 µg/kg, som ved 99 % fjerning vil gi en rest konsentrasjon på ca. 50 µg/kg i de mest forurensede massene i et lite område.

Det må gjennomføres flere typer vasketester av massene for å kunne konkludere om hvilken effekt som kan forventes ved vasking av de PFAS-forurensede løsmassene ute på det nedlagte brannøvingsfeltet ved Alta lufthavn.

For tiltaket oppgraving og vasking av masser på BØF, gjelder utfordringer knyttet til mobilisering av PFAS-forbindelser fra mettet sone på samme måte som for oppgraving med ekstern deponering. For at gravegrop innenfor tiltaksområdet ikke skal rase sammen bør de forurensede løsmassene graves ut seksjonsvis etter nærmere avklaring av stabilitet i tiltaksområdet.

Høye konsentrasjoner av alifater i deler av det mest PFAS-forurensede området kan ha betydning for effekten av jordvaskingen, da innhold av organisk materiale kan påvirke hvor godt PFAS-forbindelsene lar seg fjerne fra løsmassene. Dette kan imidlertid kompenseres for ved å sette opp et eget renseanlegg for håndtering av diesel restene med PFAS-forbindelser.

9.3 Spredningshindrende tiltak i anleggsfasen

I forbindelse med fysiske tiltak med PFAS-forurensningen på det nedlagte brannøvingfeltet kan det være behov for å sette opp et eller flere spredningshindrende tiltak i anleggsfasen. Det er først i en detaljprosjektering at det avklares hva som er nødvendig i forbindelse med anleggsgjennomføring, men et par mulige metoder i tillegg til vannrenseanlegg kan være reaktiv barriere eller siltgardin. Spredningshindrende tiltak gjøres som en sikkerhetsforanstaltning mtp mulig ukontrollert utslipp til sjø under tiltak, samt mtp. at gravegropen kan rase sammen og sjø-, og elvevann trenge inn.

9.3.1 Vannrenseanlegg for grunn-, og grovpvann

På BØF1 ligger grunnvannsspeilet mellom 1,6-1,8 m, og gjennomsnittlig konsentrasjon av ΣPFAS i miljøbrønnene BR22, BR23 og BR24 på nordsiden av Naustneset er ca. 21 000 ng/l.

Det er beregnet at det i løsmassene ved BØF1 er ca. 42 kg ΣPFAS, og i grunnvannet foreligger ca. 0,26 kg ΣPFAS, totalt ca. 42,65 kg ΣPFAS. Dersom spredning av PFAS-forbindelser fortsetter som i dag med ca. 0,77 kg ΣPFAS/år vil det ta ca. 47 år før reservoaret med PFAS-forbindelser er "vasket ut, og spredningen opphører. I praksis vil det ta lengre tid da den siste delen av forurensningen vil sitte tettere bundet til jordartene og spres med en lavere konsentrasjon. Utlekkingspotensialet er avhengig av en rekke faktorer som jordas innhold av organiske karbon, pH, redoxforhold, mikrobiell aktivitet, kornstørrelse mm. Dette kan påvirke driftstiden av et PFAS-renseanlegg, men vil ikke påvirke renseseffekten i anlegget. Det er generelt vanskeligere å behandle kortkjedete og mobile PFAS-forbindelser som PFBA og PFBS, kortkjedete karboksylsyre med henholdsvis 3 og 4 fullklorerte C-atom.

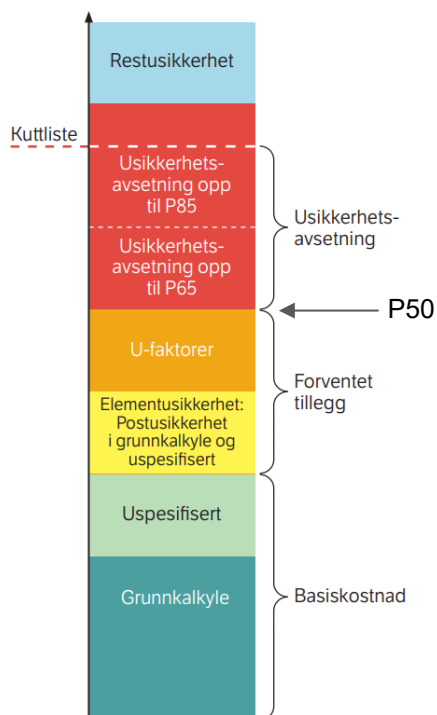
Kostnaden ved dette tiltaket sammen med jordvasking er avhengig av hvilke renseløsning som velges.

10 Metode for kostnadsberegninger

10.1 Metode og forutsetninger

Hensikten med å beregne kostnader for tiltak er å kunne vurdere kost/effekt ved opprydding på lokalitetene, samt å få en oversikt over totale kostnader for tiltak. Beregnede kostnader for tiltak på BØF1 ved Alta lufthavn er vist i Tabell 41.

For kostnadsberegningene er det benyttet verktøyet og prinsippene for kostnadsoverslag etter Anslagsmetoden til Statens vegvesen [(Statens vegvesen, 2021)]. Det er ikke gjennomført en anslagssamling. Kostnadsoverslag etter Anslagsmetoden er oppbygd som vist i Figur 80 hvorav foreliggende tiltaksplan beregner basiskostnader, som Avinor benytter videre i sine beregninger. Kostnadsberegningene er ikke utført på detaljnivå. Systematikk og beskrivelse av metode er hentet fra Norconsult sine tiltaksplaner for Stavanger (Norconsult, 2023), Rørvik (Norconsult, 2021b) og Bergen lufthavn (Norconsult, 2021c).



Figur 79. Skisse over kostnadsoverslag basert på anslagsmetoden (Statens vegvesen, 2021).

Kostnadsoverslaget er bygget opp etter en kalkylestruktur med følgende hovedposter:

- › masseutskifting eller vasking av masser
- › Tekniske installasjoner
- › Byggherrekostnader
- › Uspesifisert

Uspesifiserte kostnader er inkludert i beregningene, da dette omfatter kostnader som er forventet, men som ikke er tilstrekkelig kartlagt eller utredet på grunn av manglende detaljeringsgrad. Denne kostnaden er angitt som et prosentanslag på 15 %. Merverdiavgift er ikke inkludert i basiskalkylen.

Basiskalkylen legges til grunn for usikkerhetsanalyse som gjennomføres i regi av Avinor. Usikkerhetsanalysen ender opp med usikkerhetselementer som legges til basiskalkylen, og som da gir en forventet totalkostnad (P50) og kostnadsramme (P85) for foreslått tiltaksalternativ.

Følgende overordnede forutsetninger er lagt til grunn for kostnadsberegningene:

- > Prisnivå 2022/2023
- > Plannivå: skisseprosjekt
- > Kalkylemessig plassering og behandling av:
 - > Entreprenørens rigg og drift - egen post
 - > Byggeledelse og byggherrens rigg - egen post
 - > Prosjekterings- og undersøkelseskostnader - egen post
- > Byggherre: Avinor
- > Finansieringsform: Bevilgning
- > Utlysning/konkurranseform: Utførelsesentreprise
- > Antatt anleggsstart: Uavklart, men antatt ila. 2025
- > Forventet anleggsperiode: Uavklart, men antatt ca. 3-4 måneder

Hvordan den faktiske anleggsgjennomføringen vil foregå bestemmes i detaljeringsfasen, og vil dermed være gjenstand for endringer. Det er lagt til grunn følgende anleggsgjennomføring i kostnadsoverslaget for graving med ekstern deponering eller vasking:

Masser med konsentrasjonsnivå over akseptgrensen for tiltaksområdet graves ut etappevis og mellomlagres ved behov på avsatt område ved BØF1.

- > I kostnadsberegningene er det lagt til grunn at forurensede masser mellomlagres på tett dekke med oppsamling av vann til renseanlegg (containerbasert). Som et alternativ til dette kan forurensede masser lagres innenfor tiltaksområdet på arealer som har lik eller høyere grad av forurensning, eller lastes direkte opp på bil for bortkjøring.
- > Avhengig av tiltaksmetode lastes forurensede løsmasser opp på biler eller opplasting til lekter for videre transport sjøvegen med levering til mottak, eller vaskes i mobilt vaskeanlegg på BØF1. Forurenset filterkake (rest av finstoff fra vaskeprosessen, ca. 10 %) transporteres på lekter sjøveien til godkjent mottak. Vaskede masser med konsentrasjoner lavere enn akseptkriterie gjenbrukes ved tilbakefylling til gravegrop. Det presiseres at selv om det i kostnadsberegningene er lagt til grunn transport av masser til deponi vha bil, kan senere prosjektering vise at transport med lekter sjøveien er mer hensiktsmessig.
- > Det tilstrebes kortest mulig oppgravingstid, særlig i områder med graving under grunnvannsstand.
- > For kostnadsestimatet er det estimert kostnader for at vann fra gravegrop renses med et mobilt (containerbasert) renseanlegg før utslipp til resipient via marebakken.
- > Gravegropen fylles igjen med mellomlagrede masser (masser med PFAS-konsentrasjoner under akseptgrensen for tiltaksområdet, samt eventuelle utsorterte grove masser >20 mm), og rene masser fra et lokalt grustak på Stormoen. Deretter planeres og komprimeres det sanerte området.
- > Det er forutsatt god koordinering av oppgraving, opplasting og transport som fører til at graveentreprenør og transportør vil kunne jobbe relativt jevnt og uten mye ventetid.
- > Det forutsettes at rene masser for tilbakefylling er tilgjengelig lokalt og/eller at slike masser kan mellomlagres på/nær lokaliteten frem til anvendelse.

- > Tiltaksområdet ligger >500 m fra senter rullebane. Sikkerhetsavstanden ved lufthavnen er 80 m ut fra senterlinjen. Det betyr at det ved gjennomføring av anleggsarbeid på tiltaksområdet trenger man ikke å ta hensyn til drift på lufthavnen og flysikkerhet.
- > I kostnadsberegningene er det tatt høyde for forsinkelser i arbeidet eller eventuelt behov for nattarbeid.

Det er utført kostnadsberegninger for opprydding til forskjellige akseptkriterier. Akseptkriteriene som er vurdert er konsentrasjoner av sum PFAS i jord >30 µg/kg, >150 µg/kg og >500 µg/kg.

De tre akseptkriteriene er valgt blant annet på bakgrunn av resultater fra kostnadsberegninger og kost/effekt vurderinger i forbindelse med pålegg om samlet vurdering av PFAS ved Avinors lufthavner i 2019 (Norconsult, 2019A). Det ble i 2019 utført kostnadsberegninger og kost/effekt vurderinger for oppryddingstiltak ved 32 PFAS-forurensede lokaliteter. Basert på kost/effekt ble det satt akseptkriterier (stedsspesifikke tiltaksgrenser) for PFOS/ΣPFAS for hver lokalitet. For de fleste lokalitetene ble 150 µg/kg den konsentrasjonsgrensen hvor mengden PFOS/ΣPFAS fjernet ble betydelig redusert, og/eller kostnaden for opprydding til konsentrasjoner > 3 µg/kg ved de fleste lufthavner medførte betydelig høyere kostnader per kg ΣPFAS fjernet, og høye totalkostnader for tiltak.

Basert på opplysninger fra ulike aktører, og erfaringstall fra Avinor er det satt priser som antas å være realistiske og som kan brukes i en overordnet vurdering av kostnader.

Eksempler på forhold som bør detaljutredes før tiltak er følgende (listen er ikke uttømmende):

- > Omfang av installasjoner i grunnen eller annen infrastruktur i anleggsområdet.
- > Omfang av midlertidige anleggsveier, mellomagringsområder, eller omlegging av interne veier.
- > Omfang av miljøteknisk bistand, og omfang av geoteknisk bistand i forbindelse med stabilitetsvurderinger av masser og utgraving, etablering av mellomlager, internveier etc.

10.2 Kostnader

Beregnete basiskostnader for tiltaksalternativene i) oppgraving med ekstern deponering, og ii) vasking av gravemasser er vist i Tabell 41. I tabellen vises også andel av total mengde PFAS fjernet (%), tiltakseffekt i form av gram ΣPFAS fjernet per kubikk jord, samt kostnad per kg ΣPFAS fjernet for ulike konsentrasjonsgrenser (30, 150 og 500 µg/kg). Ved vasking av masser legges vaskede masser med konsentrasjoner <50 µg sum PFAS/kg tilbake i tiltaksområdet, og mengden PFAS som fjernes blir dermed noe lavere (estimert ca. 0,78-1,66 kg ΣPFAS) sammenliknet med oppgraving med ekstern deponering. Det presiseres at forventet stedsspesifikk effekt først blir kjent etter gjennomførte vaskeforsøk med sand fra lokaliteten. Kostnadsberegning for begge tiltaksalternativer inkluderer rensing av vann i anleggsfasen.

Tabell 41. Beregnede basiskostnader for oppgraving med ekstern deponering og vasking av masser med konsentrasjonsgrense 30, 150 og 500 µg ΣPFAS/kg. For alle foreslåtte tiltaksgrenser viser tabellen også

forskjellen i kostnader og effekt for graving 0-2 m dybde og 0-3 m dybde. Vannrenseanlegg i anleggsfasen er inkludert i alle alternativ.

Konsentrasjonsgrense (µg/kg)	Dybde (m)	Basiskostnader NOK eks. MVA	Totalt volum masser (m³)	Mengde PFAS (kg)	Andel PFAS fjernet (%)	Tiltakseffekt (g/m³)	Kost/effekt (kr/kg)
Oppgraving med ekstern deponering							
>30	0-2	kr 78,527,210	21341	35.8	86	1.68	kr 2,193,497
	0-3	kr 107,534,361	30185	39.4	95	1.31	kr 2,729,299
>150	0-2	kr 64,967,712	18258	35.1	84	1.92	kr 1,850,750
	0-3	kr 83,435,139	22810	38.0	91	1.67	kr 2,195,662
>500	0-2	kr 48,208,302	12561	28.8	69	2.29	kr 1,673,899
	0-3	kr 48,658,200	13395	30.3	73	2.26	kr 1,608,536
Vasking av gravemasser							
>30	0-2	kr 52,523,309	21341	35.8	82	1.68	kr 1,467,132
	0-3	kr 65,571,625	30185	39.4	89	1.31	kr 1,664,254
>150	0-2	kr 49,311,279	18258	35.1	81	1.92	kr 1,404,742
	0-3	kr 54,376,513	22810	38.0	87	1.67	kr 1,430,961
>500	0-2	kr 38,223,797	12561	30.7	71	2.44	kr 1,245,075
	0-3	kr 40,041,335	13395	31.8	74	2.37	kr 1,259,161

For tiltaket oppgraving med ekstern deponering fører forskjellen i volum masser som må fjernes ved de ulike konsentrasjonsgrensene til forskjeller i basiskostnadene. Det er beregnet kostnader for to ulike dybdenivåer, 0-2 m og 0-3 m dyp. Beregningene viser at basiskostnadene ved de gitte konsentrasjonsgrensene varierer fra totalt ca. 45 til 107 MNOK. Kost/effekt ligger mellom 1,4 og 2,7 MNOK per kg fjernet ΣPFAS.

Kostnadene for oppgraving med jordvasking avhenger av tiltaksgrense og volum løsmasser som skal behandles. Basiskostnaden for denne tiltaksmetoden er beregnet til å ligge mellom 45 og 68 MNOK med gitte konsentrasjonsgrenser. Kost/effekt ligger mellom 1,43 og 1,77 MNOK per kg fjernet ΣPFAS. Kostnadene for oppgraving med jordvasking er lavere enn oppgraving og deponering. Tiltakseffekten i form av gram PFAS fjernet per m³ gravemasser er tilnærmet lik for graving med jordvasking som med ekstern deponering.

I detaljeringsfasen kan eventuelt sekundære spredningshindrende tiltak som siltgardin og/eller aktiv reaktiv barriere vurderes før hovedtiltaket iverksettes. Forut for en eventuell implementering av et slikt tiltak må kost/nytte diskuteres med leverandør, miljørådgiver og oppdragsgiver. Deretter bør produktet testes ut i et pilotprosjekt før det tas i bruk. Prissetting av siltgardin og/eller aktiv reaktiv barriere når avgjørelsen det spredningshindrende tiltaket er tatt.

Av infrastruktur som er anvendelig i forbindelse med tiltak foreligger det en fullt kjørbær grusvei frem til det nedlagte brannøvsområdet. Inne på BØF1 er det lagt strøm med gatelykter, samt en rørgate fra brannøvsplattformen til en 12 m³ glassfibertank (GUP) som i sin tid ble benyttet til oppsamling av overskuddsvann med brannslukningsrester ved siden av et tårnet.

11 Foreslått tiltaksmetode og miljømål

11.1 Foreslått tiltak og akseptkriterier

Med utgangspunkt i beregnede PFAS-mengder vil en kunne fjerne ca. 81 % av PFAS-forurensningen mellom 0-2 m om man graver "tørt" og vasker masser med en tiltaksgrense på 150 µg ΣPFAS/kg (Tabell 41).

Det er ut fra vurderinger i felt estimert at fem prosent av løsmassene har kornstørrelse >20 mm, og av 95% finstoff er det antatt at man sitter igjen med 5% filterkake (den fineste fraksjonen) etter vasking. Videre regnes det konservativt med at massene som legges tilbake har en gjennomsnittskonsentrasjon på 50 µg ΣPFAS/kg. Før tiltak er det beregnet at det innenfor tiltaksgrense 150 µg ΣPFAS/kg (0-2 m) ligger 35,1 kg PFAS. Av dette vil ca. 1,5 kg ΣPFAS legges tilbake etter vasking slik at totalt 33,6 av 42 kg ΣPFAS fjernes. Tilnærmet samme effekt (35,1 kg av 42 kg PFAS, ca. 87%, se Tabell 41) oppnås ved utgraving og deponering av masser mellom 0-2 m med samme tiltaksgrense. Ved graving og deponering som tiltak vil volum masser som graves ut og deponeres være betydelig større enn volum masser (filterkake) som må deponeres ved oppgraving og vasking. En eventuell gjennomføring av tiltaksmetode graving med deponering vil også utløse behovet for tilkjørte rene masser være betydelig større. Et tiltak med metoden graving med deponering vil i tillegg være svært krevende å gjennomføre samtidig med drift av lufthavna da det ikke finnes kjørevei utenom kryssing av rullebane. Differansen økonomisk mellom de to forskjellige tiltaksmetodene er også betydelig, med basiskostnader estimert til 65 MNOK kontra 47 MNOK i for hhv. graving med deponering og graving med jordvasking.

Et tiltaksomfang som inkluderer å grave ut og vaske løsmasser en meter dypere (2-3 m) i mettet sone av løsmasse profilen i den mest forurensede delene (utgjør ca. 5 000 m²), vil man fjerne ytterligere 2,7 kg PFAS, og forventes og oppnå en total tiltakseffekt på 86%. Dette til en merkostnad på 4,6 MNOK og en estimert basiskostnad på 52 MNOK.

En høyere tiltaksgrense på 500 µg ΣPFAS/kg vil medføre at en lavere andel ΣPFAS fjernes fra det nedlagte brannøvingsfeltet (ca. 71%, 30,7 kg mellom 0-2 m (Tabell 42)).

Hovedandelen av PFAS-forurensningen på BØF1 ligger i 0-2 m dyp. For konsentrasjonsgrense opp til 150 µg/kg, viser beregninger at >83,5 % av forurensningen ligger i dette dypet (Tabell 42). Forskjellen i kost/nytte effekt ved 0-2 vs. 0-3 m er større ved en tiltaksgrense på 30 µg ΣPFAS/kg, enn ved anbefalt tiltaksgrense på 150 µg ΣPFAS/kg (Tabell 41).

Tabell 42. Oppsummering av beregnede mengder sum PFAS (kg) og volum masser (m³) ved BØF1 på Naustneset mellom 0-3 m, samt estimert prosentandel PFAS fjernet ved ulike tiltaksgrenser >3, >30, >150 og 500 µg/kg. Beregnet andel kilo PFAS som legges tilbake ved jordvasking er ikke tatt med for tiltaksgrense 30 og 150 µg ΣPFAS/kg for dybdeintervallene 0-2 og 0-3 m dyp.

Dybde (m)	Sum PFAS (kg)	Andel sum PFAS fjernet av total (42 kg)	Volum masser <20 mm (m ³)
>3 µg/kg			
0-1	17	40,6 %	13507
1-2	19,5	46,4 %	13249
2-3	3,7	8,8 %	10674
>30 µg/kg			
0-1	16,8	40 %	10076
1-2	19,3	46 %	10198
2-3	3,6	8,6 %	8402
>150 µg/kg, foreslått tiltaksgrense			
0-1	16,1	38,3 %	8335
1-2	19	45,2 %	9010
2-3	2,9	6,9 %	4324
>500 µg/kg			
0-1	13,7	32,6 %	5099
1-2	17	40,5 %	6834
2-3	1,1	2,6 %	792

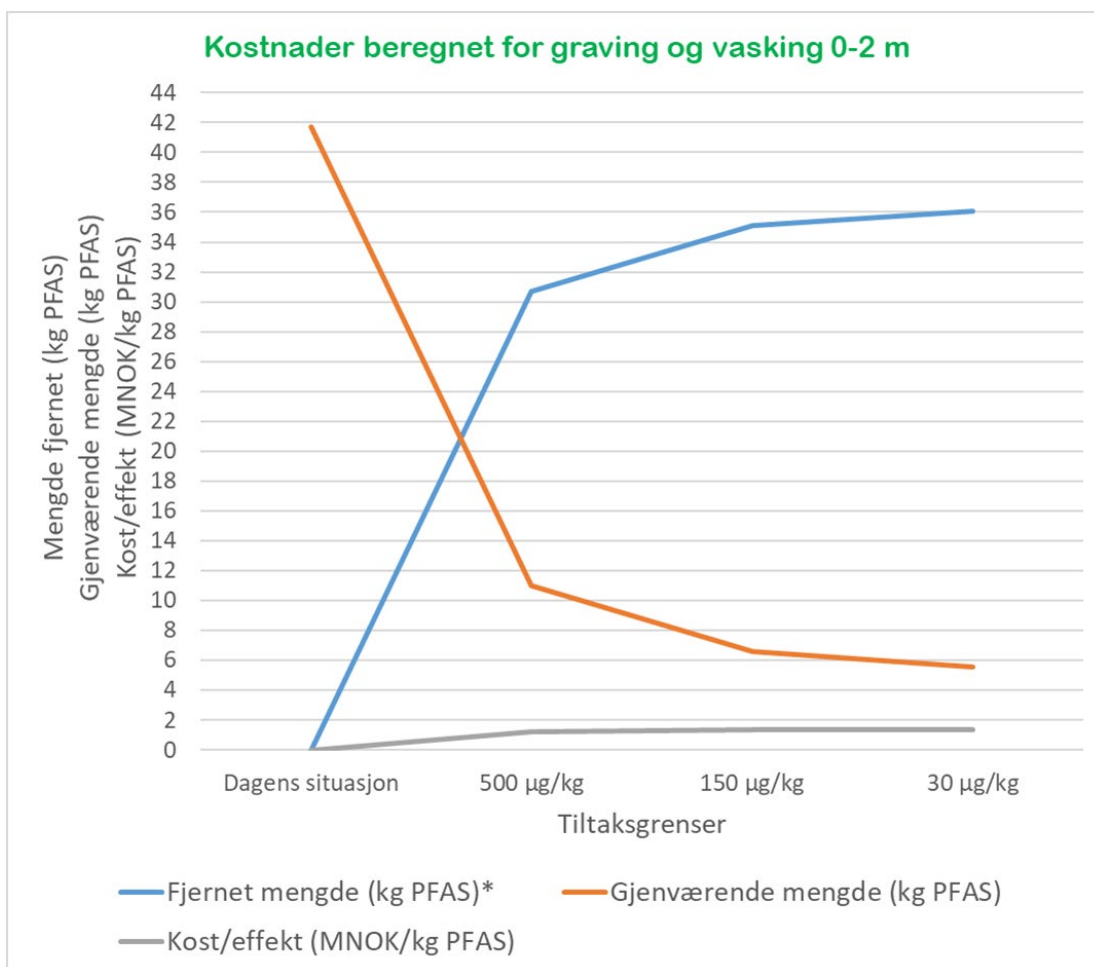
Med utgangspunkt i basiskostnader og forventet effekt av tiltak, anbefales en **tiltaksgrense på 150 µg/kg** for BØF1, hvilket gir et graveområde med utstrekning på ca. 9 400 m² som vist i Figur 78 for 0-2 m dybde. For å sikre best mulig effekt av tiltaket, foreslås det for denne tiltaksgrensen å grave ned til ca. 2 m dybde. Dette vil gi en reduksjon på opp mot 81% ΣPFAS, og en gjenværende mengde PFAS på ca. 8,4 kg i grunnen etter tiltak (Tabell 42). Dette er ansett som hensiktsmessig ettersom man da i stor grad vil unngå å grave i mettet sone, og stå i fare for å løse ut PFAS-forbindelser som gir økt konsentrasjon ved avrenning til resipient. Volum gravemasser >150 µg ΣPFAS/kg for 2-3 m dybde utgjør ca. 4 300 m³ i tillegg, sammenliknet med ca. 17 345 m³ for 0-2 m dybde. Kostnadene knyttet til jordvasking ned til 3 m dybde vil øke i størrelsesorden 4,5 MNOK.

Det presiseres at den foreslåtte tiltaksgrensen gjelder for ΣPFAS (dvs. sum 30 PFAS iht. analysemetoden som benyttes av Eurofins Environment Testing Norway AS nå i 2023). Dette er ansett som et konservativt utgangspunkt, til fordel for å vurdere enkelte PFAS-forbindelser hver for seg.

Kostnadene ved anbefalt tiltaksomfang er markant forskjellig for de to kostnadsberegnete metodene, hvor graving og ekstern deponering av masser er klart mer kostandskrevende enn graving med jordvasking (Tabell 41). Usikkerheten knyttet til effekten av tiltaket er imidlertid større for jordvasking som tiltaksmetode, sammenliknet med graving og deponering. Dette skyldes at det ikke er gjennomført vasketester av løsmassene på det nedlagte brannøvingsfeltet ute på Naustneset ved Alta lufthavn. Vasketester på lab utført for andre lufthavner har vist best resultat for sandige sorterte masser, hvilket tilsier at jordvasking som metode skulle være godt egnet i dette tilfellet. Selv om det er relativt få leverandører i markedet som kan tilby mobilt vaskeanlegg for PFAS-forurensede masser, foreslås **graving og jordvasking** allikevel som tiltaksalternativ nummer 1 for BØF1 ved Alta lufthavn. Det er også knyttet usikkerhet til i hvilken grad aktuelle leverandører vil være villige til å garantere for en effekt i form av restkonsentrasjonen av ΣPFAS i løsmassene etter vasking.

I Figur 81 er det gitt en sammenstilling av hva som oppnås ved forskjellige tiltaksgrenser for jordvasking i løsmasser fra 0-2 m dybde. Figuren viser antall kg Σ PFAS som potensielt kan fjernes, antall kg Σ PFAS som er igjen og kost/effekt (MNOK/kg PFAS) ved ulike tiltaksgrenser for tiltak med jordvasking samt levering av filterkake til deponi. Det mest kostnadseffektive er tiltaksgrense på 150 μ g/kg, og da fjernes ca. 34-36 kg Σ PFAS. Et tiltaksomfang som inkluderer masser ned til 3 m i det mest forurensede området (tiltaksgrense på 150 μ g/kg Σ PFAS) vil være noe mindre kostnadseffektiv, men fjerner ca. 2,7 kg mer av PFAS-forurensningen (av en beregnet mengde på 42 kg).

En tiltaksgrense på 30 μ g/kg Σ PFAS har en merkostnad på 3 MNOK for tiltak mellom 0-2 m, men fjerner bare 0,8 kg mer av PFAS-forurensningen (av en beregnet mengde på 42 kg) når man kompenserer for mengde PFAS som legges tilbake etter vasking. Et tiltaksomfang som inkluderer masser ned til 3 m i det mest forurensede området øker tiltakskostnaden med 10 MNOK, men medfører kun at det fjernes 1 kg PFAS ekstra i forhold til en tiltaksgrense på 150 μ g/kg Σ PFAS. Dette ansees ikke å være en effektiv bruk av midler for og oppnå bedre tiltakseffekt.



Figur 80. Sammenstilling av mengde fjernet (kg PFAS), gjenværende mengde (kg PFAS) og kost/effekt (MNOK/kg PFAS) ved ulike tiltaksgrenser for tiltak med jordvasking og ekstern deponering av filterkake.

Det foreslåtte tiltaket vil komme i berøring med registrerte viktige naturverdier, men ikke kulturminner. Tiltaket bør utføres etter hekkesesongen for vadefugler, måker, ender og gjess i

mai-juni. Slik området er i dag utgjør det en risiko for eksponering for fugle-, og dyrelivet som oppholder seg der i sommerhalvåret. Det foreslåtte saneringstiltaket vil være et temporært inngrep i et område som allerede har vært og er påvirket av menneskelig aktivitet gjennom mange år. Den daglige driften av lufthavna ligger i tillegg tett inntil Naustneset, så fuglelivet er i utgangspunktet tilvent støy og menneskelig aktivitet. Vi tror derfor at fuglelivet (og det beskjedne pattedyrlivet) der ute vil tåle 3-4 måneder med grave-, og vaskeaktivitet på BØF etter hekkesesongen.

Utførte vurderinger av risiko for human helse tilsier at det ikke vil være risiko for human helse ved opphold på lokaliteten etter gjennomføring av tiltak, dersom det legges til grunn at lokaliteten benyttes som den gjør i dag.

11.2 Spesifikke miljømål

Viser til innledende kapittel i tiltaksplanen hvor miljømålene er beskrevet.

Nedenfor følger en redegjørelse for om dagens situasjon er i konflikt med de overordnede miljømålene:

- > PFAS forurensningen som er kartlagt på BØF1 kan medføre en eksponering som overskrider akseptabel eksponering, og gir en økt risiko for effekter på menneskers helse i forhold til opphold på BØF og inntak av stedbunden fisk fanget i nærområde av Altaelvas delta.
- > Det er påvist utslipp av PFAS-forbindelser via grunnvann fra BØF1 til Altafjorden vha stikkprøver og passive prøvetakere. Basert på en gjennomsnittlig konsentrasjon på 21 000 ng Σ PFAS/l i miljøbrønnene er det beregnet et utslipp på ca. 0,77 kg Σ PFAS/år til sjøresipienten. Påvirket vannvolum er beregnet til 375 000 000 m³/år. Fordeles utslippet i dette vannvolumet er det beregnet at gjennomsnittskonsentrasjonen blir ca. 2 ng Σ PFAS/l. På stasjon Rigg 3 (passive prøvetakere), ca. 200 m nord for vannkanten ved BØF1 ble det i sjøvann målt 28 ng Σ PFAS/l ved flo sjø og 1400 ng Σ PFAS/l ved fjære sjø. Rigg 2 var plassert ca. 350 m vest for Rigg 3 og her ble det målt henholdsvis 1,2 ng Σ PFAS/l og 5 ng Σ PFAS/l på flo og fjære sjø. Den beregnede gjennomsnittskonsentrasjonen av Σ PFAS ved dagens utslipp (2 ng Σ PFAS/l) overskrider derfor AA-EQS for PSOS på 0,13 ng/l selv i områder som ligger i noe avstand fra utslippet. Forurensningen slik den ligger i dag vurderes å utgjøre en risiko for fugl og pattedyr som har tilhold på Naustneset.
- > Det ble funnet PFOS i torsk, rødspette, gapeflyndre (muskel og lever) og blåskjell (bløtvev) biotaprøver fra St. 1 Rullebane Nord (0,34 – 19,7 µg/kg), lavest i blåskjell og høyest i torskelever. Selv lever i fisk ligger godt under QSsec.pois. (33 µg/kg PFOS) og antas derved ikke å utgjøre en økologisk risiko for toppredatorer.
- > PFAS-forurensningen inne på lufthavna ved DB-GL ligger hovedsaklig i umettet sone under asfalt, og utgjør hverken fare for human helse eller risiko for eksponering av fisk, fugl eller pattedyr.
- > Beregninger viser at for å oppnå EQS-verdi for PFOS (0,13 ng/l) nord for BØF1 i vannsøylen på marebakken til Altaelvas delta, så må konsentrasjonen av PFOS i grunnvann som når resipienten reduseres med en faktor på 20, noe som gir en gjennomsnittlig

grunnvannskonsentrasjon på ca. 1 µg ΣPFAS /l. For å oppnå dette er det beregnet at mengde PFAS må reduseres med ca. 95 %. Dersom en ser kun på PFOS vil det være behov for en reduksjon av mengde PFAS på 92,5 %.

- > Oppsummert viser undersøkelsene at hovedkilden til PFAS-forurensning på Alta lufthavn er BØF1, og at denne bidrar til redusert miljøtilstand i resipienten. For å bidra til bedret miljøtilstand i vannforekomsten vil det være behov for å redusere utslippene fra det PFAS-forurensede nedlagte brannøvingsfeltet på Naustneset. Imidlertid viser risikovurdering at MTDI overskrides også ved høyt inntak av fisk fanget ved forventet upåvirket referansestasjonen.
- > Med utgangspunkt i de overordnede miljømålene og kartlagt forurensning, foreslås følgende stedsspesifikke miljømål for lufthavnen:
 - > Mengden PFAS i de fluviale løsmassene ute på det nedlagte brannøvingsfeltet (BØF1) på Naustneset skal reduseres med > 80 %.
 - > Utslipp av PFAS fra BØF1 skal reduseres slik at det på sikt oppnås tilsvarende eller bedre miljøstatus som ved referansestasjon i dag.

11.3 Gjennomføring av tiltak

Anleggsgjennomføringen må som tidligere nevnt i kap. 10.2 bestemmes i detaljeringsfasen og vil dermed være gjenstand for endringer.

Det foreslåtte tiltaket med oppgraving og vasking med tiltaksgrense 150 µg ΣPFAS/kg, innebærer behandling av om lag 18 250 m³ masser. Tiltaket planlegges gjennomført for arealer som ligger innenfor tiltaksgrensen på 150 µg ΣPFAS/kg (se Figur 76 for omtrentlig utstrekning av graveområder ned til 2 m dybde). Gravedybden antas generelt å være maks 3 m, men kan være noe dypere i det sentrale kildeområdet hvor det er påvist ΣPFAS >150 µg/kg ned til prøvetatt 3 m dybde (Figur 77).

Foreslått tiltaksomfang ligger delvis under grunnvannsnivå, og det forventes å være behov for håndtering av anleggsvann/grunnvann under tiltaket. Dette beskrives nærmere i kap.9.3.

Masser med konsentrasjonsnivå over akseptgrensen for tiltaksområdet graves ut etappevis og vaskes, eventuelt mellomlagres. Det forutsettes at forurensede masser mellomlagres på tett dekke med oppsamling av vann til renseanlegg, eventuelt mellomlagres innenfor områder med masser med lik eller høyere konsentrasjon av ΣPFAS. Det tilstrebes kortest mulig oppgravingstid, særlig i områder med graving under grunnvannsstand.

Filterkaka fra vaskeprosessen som består av finstoff leveres til godkjent mottak.

Gravegropen fylles igjen med mellomlagrede vaskede masser. Det suppleres ved behov med rene masser f.eks. fra det lokale sandtaket på Stormoen. Deretter skal tiltaksområdet som minimum planeres og komprimeres.

Tiltaksperioden har en forventet varighet på 3-4 måneder. Det er forutsatt god koordinering av oppgraving og vasking som fører til at graveentreprenør vil kunne jobbe relativt jevnt og uten mye ventetid. Det forventes at tiltaket kan gjennomføres innen regulær arbeidstid, uten stopp i

arbeidene som skyldes hensynet til lufthavndriften, men det legges opp til at egen risikoanalyse for lufthavndrift gjennomføres som en del av detaljprosjekteringen. Det kan eksempelvis være behov for nattarbeid. Det må planlegges godt for å unngå forsinkelser.

For beskrivelse av gjennomføring av tiltak vises det også til overordnede forutsetninger som er lagt til grunn for kostnadsberegningene i kap. 10.1. Disse vil måtte gjennomgås og detaljeres nærmere i en videre prosjektering av tiltaket.

11.3.1 Risiko for spredning og avbøtende tiltak

Gjennomføringen av grave-, og vaske tiltaket vil medføre risiko for spredning av PFAS-forurensning under anleggsarbeidene. Dette kan være knyttet til massehåndtering (e.g. støvflukt, graving i mettet sone) eller utilstrekkelig håndtering av grop, og/eller grunnvann (e.g. ukontrollert avrenning fra graveområde og mellomager). Som en del av detaljprosjekteringen vil det utarbeides risikovurdering for ytre miljø, plan for avbøtende tiltak og program for overvåking under og eventuelt etter tiltaksfasen. I samarbeid med valgt entreprenør vil det også bli utarbeidet beredskapsplan i tilfelle uønskede og uforutsette hendelser.

Avbøtende tiltak for å begrense risiko for spredning i anleggsfasen kan være:

- Mellomlagring av masser på areal med masser med samme eller høyere konsentrasjon av PFAS-forurensning, ev. på tett dekke med oppsamling av avrenning til midlertidig renseanlegg.
- Etablering av midlertidig renseanlegg for behandling av vann fra gravegrop og mellomager.

11.3.2 Håndtering av anleggsvann

Det vil oppstå vann i gravegropen som følge av innsig av grunnvann og overflatevann, samt direkte tilførsel ved nedbør. Grunnvannsspeilet ligger ca. 1,6-1,8 m under terreng. Eksakte vannvolum som må håndteres er usikre, men det forventes i hovedsak behov for håndtering av grunnvann. Med utgangspunkt i et graveareal på ca. 9 400 m² (tiltaksgrense 150 µg ΣPFAS/kg), en antatt gjennomsnittlig mektighet av grunnvann på 3 m og en porøsitet på 28 %, er det beregnet at det totalt er ca. 7 900 m³ grunnvann innenfor graveområdet. Forventede mengder anleggsvann som må håndteres under utgraving vil vurderes nærmere i den videre detaljeringsfasen.

Basert på tidligere prøvetaking av de etablerte miljøbrønnen, har prøvene av grunnvann avdekket høye konsentrasjoner av flere PFAS-forbindelser, spesielt i den sentrale delen av brannøvingsfeltet. Her er det målt fra 1 400 til 130 000 ng ΣPFAS/l i miljøbrønnene (se kap.5.4.1). Det forventes ikke høyt innhold av partikler/suspendert stoff (SS), men det foreligger oljeprodukter i løsmassene og på grunnvannsspeilet på de sentrale delene av BØF1 ved prøvepunkt BO34, BO35, BO36, BO42, BO44 og BO79.

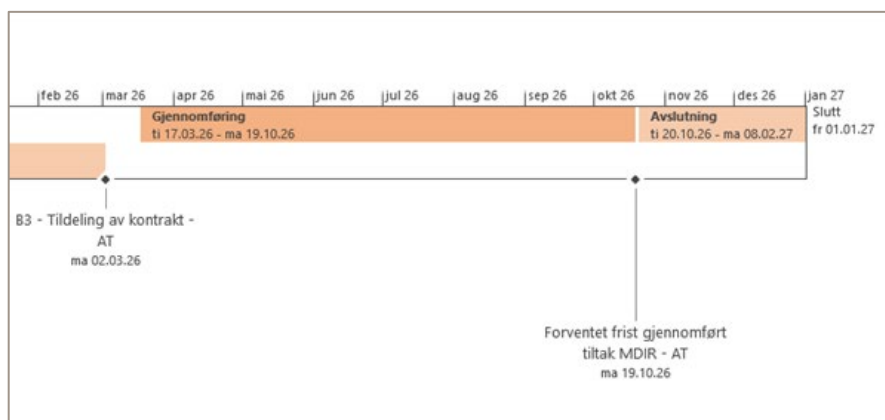
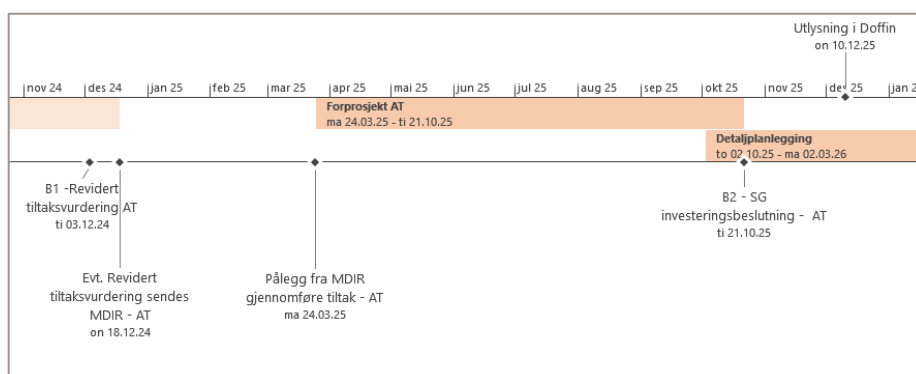
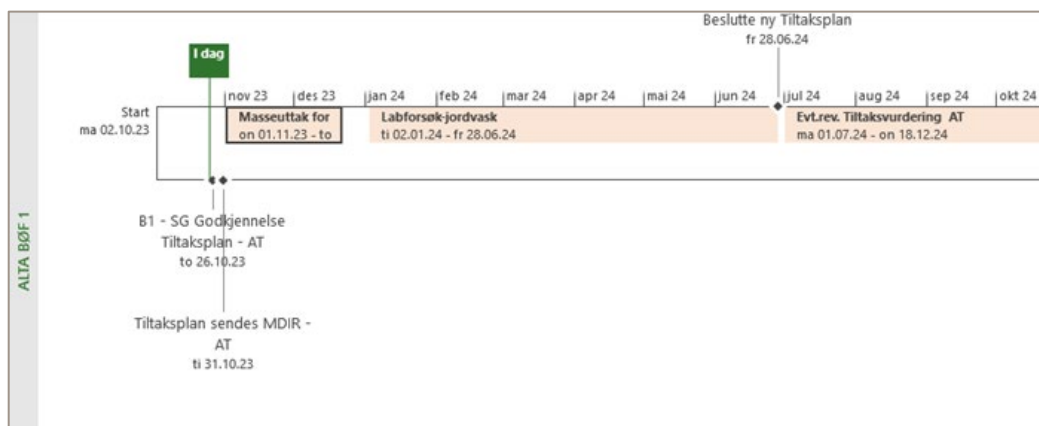
Med bakgrunn i ovenstående anbefales det at det etableres et midlertidig renseanlegg for vann med oljeutskiller og en filteroppstas med aktivt karbon før utløp på tiltaksområdet eller til resipient. Under tiltak forventes det graving og vasking gjennomføres i etapper. Arealet av gravegropen hvor tiltak pågår vil variere gjennom anleggsfasen, og gravedybder er forventet å

være mellom 2-3 meter under terreng. Det forventes tidvis mye vann i gravegropa som må håndteres under tiltaksgjennomføringen, og vannmengdene kan forventes å variere. Nødvendig kapasitet og utforming av vannrenseanlegget vil vurderes nærmere i den videre detaljeringsfasen.

Varigheten av anleggsperioden er usikker, men anslås til ca. 3-4 måneder (juli-september). Utslipp av rensed anleggsvann planlegges ledet til resipient på marebakken nord for BR24. Dette er ansett som miljømessig forsvarlig, ettersom det ved dagens situasjon (der PFAS-forurensed grunnvann fra BØF1 kommer ut på marebakken, og det ikke er påvist store konsekvenser for det marine liv, fugl og pattedyr tilknyttet sjøen (se kap. 5.7, 5.8, 8 og 11.2). Faktisk plassering av utslippspunkt vil måtte vurderes nærmere i en videre detaljeringsfase. Plasseringen må hensynta episoder som ekstremnedbør og springflo, som kan medføre at noe PFAS-forurensed vann vil kunne måtte gå urensed i overløp til resipient indre Altafjord.

12 Fremdriftsplan

Avinors foreslåtte fremdriftsplan for gjennomføring av tiltak ved Alta lufthavn vises nedenfor.



13 Overvåking og videre undersøkelser

Alta lufthavn har et eget overvåkingsprogram der avrenning fra det nedlagte brannøvingsfeltet (BØF1) overvåkes. I overvåkingsprogrammet er det lagt inn 2 runder (en i slutten av mai når snøen har smeltet, og en runde før snøen kommer i begynnelsen av oktober) med prøvetaking av grunnvann og overvann, samt fra oljeutskilleren på driftsområdet (*Tabell 43*).

Overvåkingsprogrammet vil følges opp videre for miljøbrønnene på BØF, men reduseres noe for miljøbrønnene og OV-systemet i driftsområdet (DB-GL). I tillegg vil det bli behov for overvåking for å sikre at gitte utslippskrav overholdes under anleggsgjennomføringen. Det skal videre gjennomføres overvåking etter tiltak for å dokumentere effekter over tid.

Plan for overvåking og avbøtende tiltak vil detaljeres nærmere i senere faser av prosjekteringen, men overordnede prinsipper er kort beskrevet under.

Sentrale prøvepunkter tilgjengelig for overvåking av spredning/utslipp fra BØF1 før, under og etter anleggsfasen er vist i Figur 36 og inkluderer følgende miljøbrønner på det nedlagte brannøvingsfeltet BR22, BR23, BR24, BR51 og BR79. I tillegg kan det være aktuelt med prøvetakingspunkter nord for BR24 på marebakken i resipienten. Under anleggsfasen er det også behov for prøvetaking av gropvann inn, og rensset anleggsvann ut (se neste delkapittel). Prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens for overvåking av anleggsfasen vil detaljeres i senere faser av prosjekteringen. For ΣPFAS skal det som minimum analyseres for de samme 23 PFAS-forbindelsene som det er analysert for i vann så langt i prosjektet.

Tabell 43. Oversikt over måleprogram for vannovervåking i grunnvannsprøver på BØF1 i 2023.

Miljøbrønner:	Diver	Vannprøver
Naustneset BØF:		
ENAT-BØF1-BR22	x	X
ENAT-BØF1-BR23		X
ENAT-BØF1-BR24	x	X
ENAT-BØF1-BR51	x	x
ENAT-BØF1-BR79	X	X

For å ha kontroll på utslippsmengdene fra renseanlegget i anleggsfasen anbefales det å etablere vannføringsmåler i utslippet fra renseanlegget.

13.1 Overvåking i anleggsfasen

Grunnvann/anleggsvann fra gravegrop skal renses i et midlertidig renseanlegg før utslipp til resipient. I Tabell 44 nedenfor er det foreløpig foreslått grenseverdier for suspendert stoff (SS), upolare oljeforbindelser (THC) og ΣPFAS/I. Grenseverdi for ΣPFAS23 i utslippsvann skal settes av Miljødirektoratet. Dette fordi grenseverdien vil avhenge av forventede totale vannmengder til utslipp og fordelingen av disse over tid i mottaksresipienten, samt forventede konsentrasjoner av ΣPFAS i anleggsvann. Grenseverdiene foreslås å gjelde som ukentlige gjennomsnittskonsentrasjoner, med unntak for særskilte hendelser (eks. ekstremnedbør). I et eget notat datert 2. mars 2023 har Miljødirektoratet satt en grenseverdi på <500 ng ΣPFAS/I i bygge- og gravesaker ved lufthavner i Norge (Miljødirektoratet, 02. mars 2023). Overskrides dette skal MD involveres. Notatet er oversendt Avinor og Forsvarsbygg.

Tabell 44. Forslag til grenseverdier for suspendert stoff, THC/alifater og PFAS33 i utslippsvannet fra renseanlegg til nærliggende resipient.

Parameter	Foreslått grenseverdi
Suspendert stoff (SS)	50 mg/l
Oljeforbindelser (THC og alifater)	50 mg/l
PFAS23*	< 500 ng/l

*Forslag til grenseverdi utarbeides i senere faser av prosjekteringen.

Tilgjengelige miljøbrønner på brannøvingsfeltet foreslås overvåket gjennom anleggsperioden. Det anbefales intensivt overvåking i anleggsperioden, med ukentlig stikkprøvetaking i aktuelle prøvepunkt. Relevante analyseparametere i overvåkingsperioden inkluderer:

- > ΣPFAS23
- > Suspendert stoff
- > Upolare oljeforbindelser C₁₀-C₄₀ (THC)
- > Benzen, toluen, etylbenzen og xylener (BTEX)
- > Metaller
- > Polyaromatiske hydrokarboner (PAH₁₆)

13.2 Overvåking etter anleggsfasen

Det må gjennomføres oppfølgende overvåking etter tiltak for å dokumentere effekt av tiltaket over tid. Overvåkingsplanen detaljeres nærmere i senere faser av prosjekteringen, men det foreslås at overvåkingen i de første par år etter gjennomførte tiltak i hovedsak rettes mot å dokumentere effekter av tiltaket i form av redusert utlekking og spredning fra det nedlagte brannøvingsfeltet. Dette utføres ved prøvetaking av fisk langs deltaets kant, og grunnvann fra miljøbrønnene på BØF1.

Analyseresultatene for grunnvannsprøvene fra overvåkingen vurderes fortløpende. På bakgrunn av de fremkomne analysedata vurderes prøvetakingsfrekvens og hvor lenge det er behov for overvåking. Det forventes å ta noe tid før man får målbare effekter av tiltaket i resipienten.

Overvåkingen avsluttes når resultatene tilsier at effekter av tiltaket er tilstrekkelig dokumentert, og det ikke foreligger målinger som tilsier at det fortsatt er vesentlige kilder til utlekking og spredning av PFAS fra tiltaksområdet.

14 Referanser

1. Buck, R. C., J. Franklin, U. Berger, J. M. Conder, I. T. Cousins, P. de Voogt, A. A. Jensen, K. Kannan, S. A. Mabury, and S. P. van Leeuwenet. 2011. Perfluoroalkyl and Polyfluoroalkyl Substances in the Environment: Terminology, Classification, and Origins. Integrated Environmental Assessment and Management 7: 513-541. Open access <http://dx.doi.org/10.1002/ieam.258>
2. Chaichana, R., Leah, R. & Moss, B., 2010. Birds as eutrophication agents: a nutrient budget for a small lake in a protected area. Hydrobiologia 646: 111-121.
3. Corner, Geoffrey D., Nordahl, E., Munch-Ellingsen, K and Robertson, K.R: Morphology and sedimentology of an emergent fjord-head Gilbert type delta: Alta delta, Norway. UiT 1990. Spec.Publs int. Ass. Sediment (1990) 10, 155-168
4. DEME (2022). Lab-scale Soil Washing Feasibility Trials PFAS Contaminated Soil Stavanger Airport 19.09.2022
5. DEME (2022). Lab-scale Soil Washing Feasibility Trials PFAS Contaminated Soil Kristiansand Airport 15.01.2023
6. Direktoratgruppen vanndirektivet (2018). Veileder 02:2018 Klassifisering av miljøtilstand i vann. Revidert 2020
7. Fjeld, E.e. (2017). Miljøgifter i store norske innsjøer, 2016. NIVA Report, 7184-2017. s.88
8. Goldman, G., Fernandes, M. Holland, M., Tugran, T., Nordlin, A., Schoemacher, C. and A. McNeill. 2019. The cost of inaction. A socioeconomic analysis of environmental and health impacts linked to exposure to PFAS. Nordic Councils of Ministers, TemaNord 2019: 516. 191 pp. <http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:1295959/FULLTEXT01.pdf>
9. Helland, Aud, Tellefsen, Tom and Fjeld, Eirik: O-1350029503 Huhtamaki Norway AS – investigation and risk assessment of PFAS in sediments from Randsleva up- and downstream Viul. Rambøll 2019. s.54
10. Helland, Ingvild: M-not- Alta lufthavn – informasjon om håndtering av forurensning til Fylkesmann i Troms og Finmark. AVINOR 2020, 4 s.
11. IPEN Expert Panel (2019). Perfluorohexanese sulfonate (PFHxS) – socio economic impact, exposure and precautionary principle.
12. ITRC. 2018. Naming Conventions and Physical and Chemical Properties of Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS). Interstate Technology & Regulatory Council. https://pfas1.itrcweb.org/wpcontent/uploads/2018/03/pfas_fact_sheet_naming_conventions__3_16_18.pdf
13. ITRC. 2018. Environmental Fate and Transport for Per- and Polyfluoroalkyl Substances. Interstate Technology & Regulatory Council. https://pfas-1.itrcweb.org/wp-content/uploads/2018/03/pfas_fact_sheet_fate_and_transport__3_16_18.pdf. (Last visited: 5. Dec 2018)

14. Jensen, Jannike Gry B., Gravem, Finn, Været, Lars, Søvik, Marthe-Lise, Halvorsen, Eivind, Kaasa, Halvard (red.) og Kvisle, Vegrad: O-168186 AVINOR – undersøkelser av PFAS i jord, vann og biota ved Alta lufthavn. Norconsult/SWECO 2016
15. Langguth & Voigt (1980). Hydrologische Methoden, Springer Verlag s.486.
16. Mevik, Amalie: Avinor Alta lufthavn – Miljøteknisk bistand. Sluttrapport for forurenset grunn, Rambøll 2021.
17. Miljødirektoratet (2009). Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn. Veileder TA-2553/2009.
18. Miljødirektoratet (2020). Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota. Veileder M-608/2020.
19. Miljødirektoratet (2018), Veileder 02:2018 – vannforskriften – klassifisering av miljøtilstand i vann. Økologisk og kjemisk klassifiseringssystem for kystvann, grunnvann, innsjøer og elver.
20. Miljødirektoratet (2020A). Pålegg om undersøkelser av PFAS-forurenset grunn – Avinor 2018/3153.
21. Miljødirektoratet (2020B). «Forslag om endring av normverdi for PFOS i vedlegg 1 i forurensningsforskriften kapittel 2», 27.04.2020.
22. Miljødirektoratet (2023). «Avklaring om når Miljødirektoratet ønsker å bli involvert i bygge- og gravesaker i PFAS-forurenset grunn», 02.03.2023
23. Mitchell, K.M., 1993. Fundamentals of Soil Behaviour. 2nd ed., Wiley Interscience, New York
24. Naturbase (2022). Naturbase.no – kart (miljodirektoratet.no)
25. NFFA (2017). Vedlegg 2 (versjon 1-24.4.2017) i NFFA veileder «Hva gjør farlig avfall».
26. NGI (2021a) Grunnlagsrapport – Verktøy for å beregne spredning fra forurenset grunn. Rapport M-2172/2021. Dokumentnr. 20200490-03-R, rev.nr.0, datert 10.12.2021
27. NGI (2021b) Grunnlagsrapport – Verktøy for å vurdere risiko for menneskers helse fra forurenset grunn. Dokumentnr. 20200409-02-R, rev.nr.0, datert 10.12.2021
28. NGU (2022A). Karttjenester løsmasse, berggrunn, grunnvann osv.
29. Nordskog, Aina Marie, Været, Lars, Halvorsen, Eivind, Röstberg, Sebastian, Vullum Løtveit, Solveig og Pengerud, Annelene: O-5185352 AVINOR - Rapportering for del 1 og del 2 av Miljødirektoratets pålegg: «Samlet vurdering av PFAS-forurensning ved Avinors lufthavner». Norconsult 2019. s. 557
30. Nordskog, Aina Marie, Hveding, Øistein Preus, Været, Lars, Vullum Løtveit, Solveig og Röstberg, Sebastian: O-5185352 AVINOR - Rapportering for del 3 av Miljødirektoratets

pålegg: «Samlet vurdering av PFAS-forurensning ved Avinors lufthavner». Vurdering av lokale effekter. Norconsult 2019. s. 105

31. Norsk standard (2005). NS-ISO 10381-5, Jordkvalitet- Prøvetaking – Del 5: Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelse av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter.
32. Næsje, Tor F, Peder Fiske, Torbjørn Forsteh, Eva B. Thorstad, Ola Ugedal, Anders G. Finstad, Nils Arne Hvidsten, Arne J. Jenssen og Laila Saksgård: Statkraft Energi AS - Biologiske undersøkelser i Altaelva. NINA Rapport 80, 2005.
33. Rambøll: M-rap-01-1350041217 Avinor AS – miljøtekniske grunnundersøkelser og tiltaksplan for Alta lufthavn-2020. Rambøll 2020
34. Rambøll: M-rap-02-1350041217 Avinor AS – prøvetaking av betonggulv i Avinors nedlagte driftsbygg_Alta lufthavn-2020. Rambøll 2020
35. Soldal, Oddmund: O-168180 AVINOR – DP2 miljøtekniske grunnundersøkelser på Naustneset ved Alta lufthavn. COWI/Sweco 2011
36. Stålhammar, Kristoffer: O-7110075B M-rap-001 AVINOR – brannøvingsfelt ved Alta lufthavn. Rambøll 2011.
37. Tellefsen, Tom; Saunes; Halvor og Fjeld, Eirik: AVINOR PFAS-prosjektet – Resultatrapport for Alta lufthavn, Avinor/COWI 2022.
38. Wang, Z., J. C. DeWitt, C. P. Higgins, and I. T. Cousins. 2017. A Never-Ending Story of Per- and Poly-Fluoroalkyl Substances (PFASs) Environmental Science and Technology 51: 2508–2518.

Vedlegg A – Løsmasse beskrivelse for prøver tatt på BØF, Naustneset

Prøvepunkt/miljø-brønn	Prøve nr:	Prøve-takings-dato	Dybde - intervall i meter	Massebeskrivelse	Sendt inn til PFAS analyse	Analyse av oljeforbindelser	Kornfordeling
ENAT-BØF1-BO20	1: 0-100	03.11.2021	0-1 m	Lys brun lett fuktig fluvial sand	x		x
	2: 100-200		1-2 m	Lys brun fuktig fluvial sand	x		x
	3: 200-300		2-3 m	Lys brun fuktig fluvial sand med økende størrelse på kornfraksjon	x		
ENAT-BØF1-BO21	1: 0-100	03.11.2021	0-1 m	Lys brun lett fuktig fluvial sand	x		
	2: 100-200		1-2 m	Lys brun fuktig fluvial sand	x		
	3: 200-300		2-3 m	Finkornet lys brun fuktig fluvial sand	x		
ENAT-BØF1-BO22	1: 0-100	04.11.2021	0-1 m	Fuktig lys gulig grå finkornet fluvial sand iblandet >30% stein, grus og godt runda stein etter avretting av BØF.	x		
Miljøbrønn	2: 100-200		1-2 m	Fuktig gulig grå fluvial sand med noen godt runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Bløt mellomgrov gulig grå sand iblandet godt runda småstein.	x	x	
	4: 300-400		3-4 m	Bløt finkornet og halvgrov gulig grå sand iblandet godt runda småstein.	x	x	
	5: 400-500		4-5 m	Bløt finkornet gulig grå sand.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Blanding av bløt mellomgrov og finkornet gulig grå sand.	x		
ENAT-BØF1-BO23	1: 0-100	04.11.2021	0-1 m	Fuktig lys gulig grå finkornet fluvial sand iblandet >30% stein, grus og godt runda stein etter avretting av BØF.	x		x
Miljøbrønn	2: 100-200		1-2 m	Fuktig gulig grå fluvial sand med noen godt runda småstein.	x		x
	3: 200-300		2-3 m	Bløt mellomgrov gulig grå sand iblandet godt runda småstein.	x	x	
	4: 300-400		3-4 m	Bløt finkornet og halvgrov gulig grå sand iblandet godt runda småstein.	x	x	
	5: 400-500		4-5 m	Bløt finkornet gulig grå sand.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Blanding av bløt mellomgrov og finkornet gulig grå sand.	x		
ENAT-BØF1-BO24	1: 0-100	03.11.2021	0-1 m	Vegetasjon i toppen med et tynt jordlag, deretter fuktig lys gulig grå finkornet fluvial sand iblandet >30% kantete og godt runda småstein.	x		x
Miljøbrønn	2: 100-200		1-2 m	Fuktig gulig grå fluvial sand med noen godt runda stein.	x		x
	3: 200-300		2-3 m	Bløt finkornet gulig grå sand iblandet en stor andel godt runda småstein.	x	x	
	4: 300-400		3-4 m	Bløt finkornet gulig grå sand iblandet en stor andel godt runda småstein.	x	x	
	5: 400-500		4-5 m	Bløt finkornet gulig grå sand.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Blanding av bløt mellomgrov og finkornet gulig grå sand.	x		
ENAT-BØF1-BO25	1: 0-100	01.11.2021	0-1 m	Fuktig grå sand iblandet fin grus. Bearbeidet og planert ut.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys grå sand med noe runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Våt finkornet grå fluvial sand iblandet noen 40-80 mm runda stein.	x		
	4: 300-400	6/27/2023	3-4 m	Fuktig grålig lys gul sand med mye godt runda småstein.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Fuktig grålig lys gul sand med godt runda småstein.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig grålig lys gul sand med godt runda småstein.	x		
ENAT-BØF1-BO26	1: 0-100	01.11.2021	0-1 m	Vegetasjon i toppen med et tynt jordlag, deretter grå finkornet fluvial sand.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig finkornet grågul fluvial sand.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig finkornet grågul fluvial sand iblandet godt runda småstein.	x		
	4: 300-400	6/27/2023	3-4 m	Fuktig grålig lys gul sand iblandet mye godt runda småstein.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Fuktig grålig lys gul sand med godt runda småstein.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig grålig lys gul sand med godt runda småstein.	x		
ENAT-BØF1-BO27	1: 0-100	02.11.2021	0-1 m	Blanding av fuktig grå sand og grus fra planering av BØF.	x		x
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grå sand iblandet grus og godt runda småstein.	x		x
	3: 200-300		2-3 m	Bløt mørk grå sand iblandet kantete og godt runda stein med lukt av diesel.	x	x	x
	4: 300-400		3-4 m	Bløt mørk grå sand, noe lysere gulig grå sand og steinfragmenter. Lukt av diesel.	x	x	
	5: 400-500		4-5 m	Blanding av grå elvegrus og finkornet grå sand.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig finkornet og mellomgrov lys gulig grå sand iblandet godt runda småstein.	x		

Prøvepunkt/miljøbrønn	Prøve nr:	Prøvetakingsdato	Dybde - intervall i meter	Massebeskrivelse	Sendt inn til PFAS-analyse	Analyse av olje-forbindelser	Til kornfordeling
ENAT-BØF1-BO28	1: 0-100	02.11.2021	0-1 m	Fuktig finkornet lys gulig grå sand og grus fra planering av BØF.	x		x
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig finkornet lys gulig grå sand, grus og godt runda småstein fra planering av BØF.	x		x
	3: 200-300		2-3 m	Bløt finkornet gulig grå sand iblandet kantete og godt runda småstein. Lukt av diesel fra massene.	x	x	x
	4: 300-400		3-4 m	Elvegrus og gulbrun finkornet fluvial sand med lukt av diesel.	x	x	
	5: 400-500		4-5 m	Blanding av elvegrus og bløt finkornet gulig grå fluvial sand.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig fast gulig grå fluvial sand iblandet godt runda småstein.	x		
ENAT-BØF1-BO29	1: 0-100	01.11.2021	0-1 m	Vegetasjon i toppen med et tynt jordlag, deretter grå finkornet fluvial sand iblandet godt runda småstein.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grågul fluvial sand iblandet kantete grus og godt runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grå fluvial sand iblandet kantete grus og godt runda småstein.	x		
	4: 300-400		3-4 m	Fuktig lys gulgrå mellomgrov sand iblandet mye godt runda og kantete småstein.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Fuktig lys gulgrå mellomgrov sand iblandet mye godt runda og kantete småstein.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig lys gulgrå mellomgrov sand iblandet mye godt runda og kantete småstein.	x		
ENAT-BØF1-BO30	1: 0-100	01.11.2021	0-1 m	Vegetasjon i toppen med et tynt jordlag, deretter grå finkornet fluvial sand iblandet noen godt runda småstein.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grå fluvial sand iblandet noen godt runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grå fluvial sand iblandet godt runda småstein.	x		
ENAT-BØF1-BO31	1: 0-100	03.11.2021	0-1 m	Fuktig lys brun fluvial sand iblandet kantete og godt runda småstein i forbindelse med planering av BØF.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys brun fluvial sand iblandet kantete og godt runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Bløt lys brun fluvial sand med noen godt runda småstein.	x		
	4: 300-400		3-4 m	Våt slurry av finkornet gulbrun sand med overvekt av godt runda småstein. Fraksjonene skilte seg når de kom opp.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Våt slurry av finkornet gulbrun sand og mellomgrov grålig gulbrun sand. Rikelig med godt runda småstein innblandet.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Våt gulig lys grå mellomgrov sand.	x		
ENAT-BØF1-BO32	1: 0-100	02.11.2021	0-1 m	Fuktig lys brun fluvial sand iblandet kantete og godt runda småstein i forbindelse med planering av BØF.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys brun fluvial sand iblandet kantete og godt runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Bløt lys brun fluvial sand med noen godt runda småstein.	x		
	4: 300-400		3-4 m	Våt slurry av finkornet grålig lys brungul sand med overvekt av godt runda småstein.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Våt lys gulbrun fluvial sand iblandet noen godt runda småstein.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Våt slurry av finkornet grålig lys brungul sand med overvekt av godt runda småstein.	x		
ENAT-BØF1-BO33	1: 0-100	02.11.2021	0-1 m	Fuktig gulig grå fluvial sand iblandet grus og godt runda småstein i forbindelse med planering av BØF.	x		x
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand iblandet noen godt runda småstein.	x		x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig gulig grå sand iblandet en mindre andel godt runda småstein.	x		x
	4: 300-400		3-4 m	Bløt finkornet grå sand blandet med mellomgrov lys gulig grå sand.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Fuktig halvfast lys gulig grå fluvial sand.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Bløt halvfast lys gulig grå fluvial sand.	x		
ENAT-BØF1-BO34	1: 0-100	02.11.2021	0-1 m	Fuktig gulig grå fluvial sand iblandet grus og godt runda småstein i forbindelse med planering av BØF.	x		x
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand iblandet noen godt runda småstein.	x		x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig mørk grå sand iblandet en mindre andel godt runda småstein. Massene lukter distinkt av diesel.	x	x	
	4: 300-400		3-4 m	Slurry av finkornet grå sand, diesel og vann.	x	x	
	5: 400-500		4-5 m	Noe fastere slurry av fin grå sand og diesel.	x	x	x
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig finkornet lys gulig grå fluvial sand.	x	x	x
ENAT-BØF1-BO35	1: 0-100	01.11.2021	0-1 m	Fuktig grå sand iblandet fin grus. Bearbeidet og planert ut.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys grå sand med noe runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Våt finkornet grå fluvial sand.	x		
	4: 300-400		3-4 m	Våt finkornet lys gulbrun fluvial sand med noen godt runda småstein.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Våt finkornet lys gulbrun fluvial sand.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Blanding av våt finkornet lys gulbrun fluvial sand, og grå mellomgrov sand iblandet finslipte godt runda småstein.	x		
ENAT-BØF1-BO36	1: 0-100	01.11.2021	0-1 m	Vegetasjon i toppen med et tynt jordlag, deretter lys grålig gul sand, medium grov iblandet >30% godt runda småstein.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grå sand iblandet <10% godt runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Økende fuktighet i halvfin grå sand iblandet <10% godt runda småstein.	x		

Prøvepunkt/miljøbrønn	Prøve nr:	Prøvetakingsdato	Dybde - intervall i meter	Massebeskrivelse	Sendt inn til PFAS-analyse	Analyse av oljeforbindelser	Til kornfordeling
ENAT-BØF1-BO37	1: 0-100	03.11.2021	0-1 m	Fuktig lys brun fluvial sand iblandet kantete og godt runda småstein i forbindelse med planering av BØF.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys brun fluvial sand iblandet kantete og godt runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Bløt lys brun fluvial sand med noen godt runda stein.	x		
ENAT-BØF1-BO38	1: 0-100	03.11.2021	0-1 m	Fuktig lys brun fluvial sand iblandet kantete og godt runda småstein i forbindelse med planering av BØF.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys brun fluvial sand iblandet kantete og godt runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Bløt lys brun fluvial sand med noen godt runda stein.	x		
ENAT-BØF1-BO39	1: 0-100	03.11.2021	0-1 m	Fuktig lys brun fluvial sand iblandet kantete og godt runda småstein i forbindelse med planering av BØF.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys brun fluvial sand iblandet kantete og godt runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Bløt lys brun fluvial sand med noen godt runda småstein.	x		
	4: 300-400	6/27/2023	3-4 m	Våt mellomgrov og finkornet grålig lys gul sand med godt runda småstein innblandet.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Bløt lys brunul sand med godt runda småstein innblandet.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Våt mellomgrov gulig lys grå sand med godt runda småstein innblandet.	x		
ENAT-BØF1-BO40	1: 0-100	02.11.2021	0-1 m	Fuktig grå sand iblandet grus og godt runda småstein i forbindelse med planering av BØF.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig gulig grå fluvial sand iblandet godt runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Bløt finkornet lys gulig brun fluvial sand med noe godt runda småstein innblandet.	x		
	4: 300-400		3-4 m	Bløt finkornet lys gulig grå fluvial sand.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Fuktig grå sand iblandet kantete og godt runda småstein.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig elvegrus og finkornet gulig grå sand.	x		
ENAT-BØF1-BO41	1: 0-100	02.11.2021	0-1 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand iblandet en stor andel kantete og godt runda småstein.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand iblandet noen godt runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Bløt lys gulbrun fluvial sand iblandet godt runda småstein.	x		
	4: 300-400		3-4 m	Fuktig elvegrus og finkornet gulig grå sand. Mye vann.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Fuktig elvegrus og finkornet gulig grå sand. Mye vann.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig finkornet lys gulbrun fluvial sand iblandet godt runda småstein.	x		
ENAT-BØF1-BO42	1: 0-100	01.11.2021	0-1 m	Lys grålig gul sand, medium grov iblandet >30% godt runda småstein.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys grågul sand iblandet godt runda elvestein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig gulig grå fluvial sand iblandet godt runda småstein.	x		
	4: 300-400	6/27/2023	3-4 m	Fuktig gulig grå fluvial sand iblandet godt runda småstein.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Fuktig gulig grå fluvial sand iblandet mye godt runda småstein.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Våt grålig lys gul fluvial sand iblandet godt runda stein.	x		
ENAT-BØF1-BO43	1: 0-100	01.11.2021	0-1 m	Vegetasjon i toppen med et tynt jordlag, deretter lys grålig gul sand, medium grov iblandet >30% godt runda småstein.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grå sand iblandet <10% godt runda småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Økende fuktighet i en blanding av fin og grov grå sand iblandet >30% godt runda småstein.	x		
ENAT-BØF1-BO44	1: 0-100	01.11.2021	0-1 m	Vegetasjon i toppen med et tynt jordlag, deretter lys grågul elvesand iblandet godt rundet småstein.	x		x
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig halvgrov grågul sand .	x		x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig halvgrov grå sand .	x		
ENAT-BØF1-BO45	1: 0-100	03.11.2021	0-1 m	Lys brun lett fuktig fluvial sand	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig finkornet lys brun fluvial sand	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig finkornet lys gulbrun fluvial sand med godt runda småstein innblandet.	x		
	4: 300-400	6/27/2023	3-4 m	Fuktig finkornet lys gulbrun fluvial sand med godt runda småstein innblandet.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Våt finkornet lys gulbrun fluvial sand med mye godt runda småstein innblandet.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Våt finkornet lys gulbrun fluvial sand med mye godt runda småstein innblandet.	x		

Prøvepunkt/miljøbrønn	Prøve nr.	Prøve-takings-dato	Dybde - intervall i meter	Massebeskrivelse	Sendt inn til PFAS analyse	Analyse av oljeforbindelser	Til kornfordeling
ENAT-BØF1-BO46	1: 0-100	02.11.2021	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand iblandet fin grus fra planeringsarbeid rundt BØF.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand iblandet grus og runda småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Grov gulbrun sand og godt runda småstein.	x		
	4: 300-400		3-4 m	Tyntflytende finkornet grå fluvial sand med planterester.	x		
	5: 400-500		4-5 m,	Kantete og godt runda småstein, og en liten andel finkornet grå sand.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Bløt finkornet gulbrun fluvial sand iblandet godt runda småstein.	x		
ENAT-BØF1-BO47	1: 0-100	01.11.2021	0-1 m	Fuktig grågul fluvial sand iblandet kantete grus og godt runda småstein.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig halvgrov grå sand med noe kantete småstein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig halvgrov gulig grå fluvial sand iblandet godt runda stein	x		
	4: 300-400		3-4 m	Fuktig halvgrov gulig grå fluvial sand iblandet godt runda stein	x		
	5: 400-500		4-5 m	Våt finkornet lys gulbrun fluvial sand iblandet godt runda stein	x		
	6: 500-600		5-6 m	Våt halvgrov gulig lys grå fluvial sand iblandet godt runda stein	x		
ENAT-BØF1-BO48	1: 0-100	01.11.2021	0-1 m	Fuktig gulig grå fluvial sand iblandet godt runda småstein.	x		x
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grå fluvial sand iblandet godt runda småstein.	x		x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grå fluvial sand iblandet godt runda småstein.	x		x
	4: 300-400		3-4 m	Våt finkornet lys gulbrun fluvial sand iblandet godt runda stein	x		
	5: 400-500		4-5 m	Våt finkornet gulig lys grå sand med mye godt runda småstein innblandet.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Våt finkornet lys gulbrun fluvial sand med mye godt runda småstein innblandet.	x		
ENAT-BØF1-BO49	1: 0-100	01.11.2021	0-1 m	Vegetasjon i toppen med et tynt jordlag, deretter lys grålig gul sand.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig halvgrov grålig gul fluvial sand.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig finkornet grå fluvial sand.	x		
ENAT-BØF1-BO50	1: 0-100	01.11.2021	0-1 m	Fuktig grå sand med noe runda småstein.	x		
ENAT-BØF1-BO51 Miljøbrønn	1: 0-100	03.11.2021	0-1 m	Lys brun lett fuktig fluvial sand med avrundet småstein	x		
	2: 100-200		1-2 m	Lys brun fuktig fluvial sand med avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Lys brun fuktig fluvial sand med avrundet småstein	x		
	4: 300-400		3-4 m	Lys brun bløt fluvial sand med økende innslag av finkornet sand.	x		
	5: 400-500		4-5 m,	Fuktig grålig lys brun fluvial sand.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig grålig lys brun fluvial sand med >40% kantete og godt runda småstein.	x		
ENAT-BØF1-BO52	1: 0-100	27.06.2022	0-1 m	Lys brun lett fuktig fluvial sand med avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Lys brun fuktig fluvial sand med avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Lys brun fuktig fluvial sand med avrundet småstein			
ENAT-BØF1-BO53	1: 0-100	27.06.2022	0-1 m	Lys brun lett fuktig fluvial sand med noe avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Lys brun fuktig fluvial sand	x		
	3: 200-300		2-3 m	Grålig brun fuktig fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO54	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	2: 100-200		1-2 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Grov våt lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	4: 300-400		3-4 m	Våt lys gulbrun fluvial sand med mye avrundet småstein			
	5: 400-500		4-5 m	Våt lys gulbrun fluvial sand med mye avrundet småstein	x		
	6: 500-600		5-6 m	Grå slurry med finkornet siltig grå fluvial sand	x		
ENAT-BØF1-BO55	1: 0-100	27.06.2022	0-1 m	Lys brun lett fuktig fluvial sand med avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Lys grålig brun fuktig fluvial sand	x		
	3: 200-300		2-3 m	Grå fuktig fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO56	1: 0-100	27.06.2022	0-1 m	Lys brun lett fuktig fluvial sand med avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Lys brun fuktig fluvial sand	x		
	3: 200-300		2-3 m	Grålig brun fuktig fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO57	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	2: 100-200		1-2 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med mye avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Våt lys gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein	x		
	4: 300-400		3-4 m	Våt lys gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein			
	5: 400-500		4-5 m	Avrundet småstein med lys gulbrun fluvial sand	x		
	6: 500-600		5-6 m	Våt kompakt gulig grå finkornet fluvial sand			

Prøvepunkt	Prøve nr:	Prøve- takings- dato	Dybde - intervall i meter	Massebeskrivelse	Sendt inn til PFAS analyse	Analyse av oljefor- bindelser	Til korn- fordeling
ENAT-BØF1-BO58	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	2: 100-200		1-2 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	4: 300-400		3-4 m	Våt lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein			
	5: 400-500		4-5 m	Våt kompakt gulig grå finkornet fluvial sand	x		
	6: 500-600		5-6 m	Våt kompakt gulig grå finkornet fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO59	1: 0-100	27.06.2022	0-1 m	Lys brun lett fuktig fluvial sand med noe avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Lys grålig brun fuktig fluvial sand	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig brun fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO60	1: 0-100	27.06.2022	0-1 m	Lys brun lett fuktig fluvial sand med avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Lys brun fuktig fluvial sand med avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig brun fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO61	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig gulbrun mellomgrov fluvial sand	x		
	4: 300-400		3-4 m	Våt gulbrun fluvial sand med småstein			
	5: 400-500		4-5 m,	Svært våt grå fluvial sand med noe småstein	x		
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig fast grå finkornet fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO62	1: 0-100	27.06.2022	0-1 m	Lys brun lett fuktig fluvial sand med avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Lys grålig brun fuktig fluvial sand	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grålig brun fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO63	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lys gulbrun lett fuktig fluvial sand med avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO64	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grålig gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grålig gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	4: 300-400		3-4 m	Fuktig grålig lys gulbrun fluvial sand med småstein			
	5: 400-500		4-5 m	Fuktig grålig lys gulbrun fluvial sand med småstein	x		
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig grålig lys gulbrun fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO65	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grålig gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein	x		
	4: 300-400		3-4 m	Slurry med grålig lys gulbrun fluvial sand med noe småstein			
	5: 400-500		4-5 m,	Våt gulig grå finkornet fluvial sand	x		
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig gulig grå finkornet fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO66	1: 0-100	27.06.2022	0-1 m	Lys gulig brun lett fuktig fluvial sand med noe avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Lys grålig brun fuktig fluvial sand	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grålig brun fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO67	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand	x		
	2: 100-200		1-2 m	Lys gulbrun fuktig fluvial sand med mye avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein	x		
	4: 300-400		3-4 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein			
	5: 400-500		4-5 m	Fuktig grålig gulbrun fluvial sand	x		
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig grålig gulbrun fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO68	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lys gulbrun lett fuktig fluvial sand med avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Lys gulbrun fuktig fluvial sand med avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO69	1: 0-100	27.06.2022	0-1 m	Lys grålig brun lett fuktig fluvial sand med avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Lys grå fuktig fluvial sand	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig gulig grå fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO70	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lys gulbrun lett fuktig fluvial sand med avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Lys gulbrun fuktig fluvial sand med avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand			
ENAT-BØF1-BO71	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lys gulbrun lett fuktig fluvial sand med mye avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Lys gulbrun fuktig fluvial sand med mye avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein			

Prøvepunkt/miljøbrønn	Prøve nr:	Prøvetakingsdato	Dybdeintervall i meter	Massebeskrivelse	Sendt inn til PFAS analyse	Analyse av oljeforbindelser	Til kornfordeling
ENAT-BØF1-BO72	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand			
	2: 100-200		1-2 m	Lys gulbrun fuktig fluvial sand med mye avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein			
ENAT-BØF1-BO73	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand	x		
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand med mye avrundet småstein			
ENAT-BØF1-BO74	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	2: 100-200		1-2 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig gulbrun fluvial sand med avrundet småstein			
ENAT-BØF1-BO75	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	2: 100-200		1-2 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig gulbrun fluvial sand med avrundet småstein			
ENAT-BØF1-BO76	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	2: 100-200		1-2 m	Lett fuktig lys gulbrun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig gulbrun fluvial sand med avrundet småstein			
ENAT-BØF1-BO77	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys brun fluvial sand	x		
	2: 100-200		1-2 m	Lett fuktig lys brun fluvial sand med avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Hulrom med lett fuktig lys brun fluvial sand med avrundet småstein			
	4: 300-400		3-4 m	Hulrom			
	5: 400-500		4-5 m	Slurry med lys gulig grå finkornet fluvial sand med noe avrundet småstein	x		
	6: 500-600		5-6 m	Fastere dog fuktig lys gulig grå finkornet fluvial sand	x		
ENAT-BØF1-BO78	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Lys gulbrun lett fuktig fluvial sand med mye avrundet småstein			
	2: 100-200		1-2 m	Lys gulbrun fuktig fluvial sand med mye avrundet småstein	x		
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand med mye avrundet småstein			
ENAT-BØF1-BO79	1: 0-100	28.06.2022	0-1 m	Tørr mellomgrov lys grå sand med overvekt av godt runda småstein.	x		
Miljøbrønn	2: 100-200		1-2 m	Blanding av mellomgrov og finkornet fuktig gråsvart sand med distinkt lukt av diesel.	x	x	
	3: 200-300		2-3 m	Blanding av mellomgrov og finkornet fuktig grå og gråsvart sand med distinkt lukt av diesel.	x	x	
	4: 300-400		3-4 m	Våt slurry av finkornet grå sand med overvekt av godt runda småstein. Lukter av diesel.	x	x	
	5: 400-500		4-5 m	Våt fast finkornet grå sand med overvekt av godt runda småstein. Svak lukt av diesel.	x	x	
	6: 500-600		5-6 m	Våt finkornet grålig lys brungul sand med godt runda småstein innblandet. Ingen lukt av diesel på dette dypet.	x		
ENAT-BØF1-BO80	1: 0-100	27.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys gulbrun mellomgrov fluvial sand.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Lett fuktig lys gulbrun mellomgrov fluvial sand med noen få godt runda stein.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Hulrom i avsetningen			
	4: 300-400		3-4 m	Fuktig finkornet grålig lys gul sand med godt runda småstein innblandet.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Fuktig finkornet grålig lys gul sand med godt runda småstein innblandet.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Våt finkornet grålig lys gul elvesand med få godt runda småstein.	x		
ENAT-BØF1-BO81	1: 0-100	27.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys grålig gul mellomgrov fluvial sand med mye kantete og godt runda småstein innblandet.	x		
	2: 100-200		1-2 m	Lett fuktig lys grålig gul mellomgrov fluvial sand med noe godt runda småstein innblandet.	x		
	3: 200-300		2-3 m	Lett fuktig lys grålig gul mellomgrov fluvial sand med mye kantete og godt runda småstein innblandet.	x		
	4: 300-400		3-4 m	Fuktig lys grålig gul mellomgrov fluvial sand med godt runda småstein innblandet.	x		
	5: 400-500		4-5 m	Våt finkornet grå sand med godt runda småstein innblandet.	x		
	6: 500-600		5-6 m	Våt finkornet gulig lys grå sand med godt runda småstein innblandet.	x		

Vedlegg B – Løsmasse beskrivelse for prøver tatt foran driftsbygget på lufthavna

Prøvepunkt	Prøve nr:	Prøve-takings-dato	Dybde - intervall i meter	Massebeskrivelse	Sendt inn til PFAS analyse
ENAT-DB-GL-P16	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	0.3-0.5 m pukklag under asfalten. Finkornet tørr lys gul sand med avrundet småstein (innfylte masser)	
	2: 100-200		1-2 m	Lett fuktig gulig lys brun fluvial sand med avrundet småstein	
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig gulig lys brun fluvial sand med avrundet småstein	x
ENAT-DB-GL-P17	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	0.3-0.5 m pukklag under asfalten. Lett fuktig finkornet tørr lys gul sand med avrundet småstein (innfylte masser)	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grå sand med større avrundede stein	
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig gulig lysbrun fluvial sand med noe avrundet småstein	x
ENAT-DB-GL-P18	1: 0-100	30.06.2022	0-1 m	0.3-0.5 m pukklag under asfalten. Lett fuktig lys brungul sand med avrundet og kantete småstein (innfylte masser)	
Miljøbrønn	2: 100-200		1-2 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand med avrundet og kantete småstein (innfylte masser)	
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig brungul fluvial sand med avrundet småstein	x
	4: 300-400		3-4 m	Fuktig grålig lys brungul fluvial sand med avrundet småstein	x
	5: 400-500		4-5 m	Fuktig kompakt grå fluvial sand	x
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig kompakt grå fluvial sand	
ENAT-DB-GL-P19	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig grålig lys brungul sand med singel og avrundet småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grålig lys gul fluvial sand med noe avrundet småstein.	x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig brungul fluvial sand med litt avrundet småstein	
ENAT-DB-GL-P20	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Pukklag under asfalten. Lett fuktig finkornet tørr lys gul fluvial sand med avrundet småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grålig lys gul fluvial sand med noe avrundet småstein.	
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grålig lys gul fluvial sand med lite avrundet småstein.	x
ENAT-DB-GL-P21	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Pukklag under asfalten. Lett fuktig finkornet tørr lys gul fluvial sand med avrundet småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grålig lys gul fluvial sand med noe avrundet småstein.	
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig lys gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein	x
ENAT-DB-GL-P22	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Fuktig gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig gulbrun fluvial sand med noe avrundet småstein	x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grålig lys gul fluvial sand med avrundet småstein.	x
ENAT-DB-GL-P23	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys brungul sand med avrundet og kantete småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grålig brungul fluvial sand med lite avrundet småstein	x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grålig lys brungul fluvial sand med lite avrundet småstein	
ENAT-DB-GL-P24	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Tørr finkornet lys gul sand med avrundet og kantete småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grålig lys gul fluvial sand	x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig brungul fluvial sand med litt avrundet småstein	
ENAT-DB-GL-P25 Miljøbrønn	1: 0-100	30.06.2022	0-1 m	Tørr finpartikulær lys grålig brungul fluvial sand med litt avrundet og kantete småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig brungul fluvial sand	x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grålig lys brun fluvial sand med noe avrundet og kantete småstein	x
	4: 300-400		3-4 m	Flytende finpartikulær grå sand	x
	5: 400-500		4-5 m	Flytende finpartikulær grå og lys brungul sand	x
	6: 500-600		5-6 m	Fuktig kompakt grå fluvial sand	

Prøvepunkt	Prøve nr:	Prøve- takings- dato	Dybde - intervall i meter	Massebeskrivelse	Sendt inn til PFAS analyse
ENAT-DB-GL-P26	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys brungul sand med avrundet og kantete småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grålig brungul fluvial sand med lite avrundet småstein	x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grålig lys brungul fluvial sand med lite avrundet småstein	
ENAT-DB-GL-P27	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys brungul sand med avrundet og kantete småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grålig brungul fluvial sand med lite avrundet småstein	x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grå sand iblandet noe lys grunbul sand	
ENAT-DB-GL-P28	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys brungul sand med avrundet og kantete småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Kompakt fuktig grå sand	x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig kompakt mørk grå sand	x
ENAT-DB-GL-P29	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys brungul sand med avrundet og kantete småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig brungul fluvial sand med litt avrundet småstein	x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grålig brungul fluvial sand med noe avrundet småstein	x
ENAT-DB-GL-P30	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig brungul fluvial sand med noe avrundet småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Kompakt fuktig grå sand	x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig kompakt mørk grå sand	x
ENAT-DB-GL-P31	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig grålig lys brungul sand med singel og avrundet småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grålig lys brungul fluvial sand med lite avrundet småstein	x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grålig lys brungul fluvial sand med avrundet småstein	x
ENAT-DB-GL-P32	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig grålig lys brungul sand med singel og avrundet småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig grålig lys brungul fluvial sand med lite avrundet småstein	x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig kompakt mørk grå sand	x
ENAT-DB-GL-P33	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys brungul sand med avrundet og kantete småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig brungul fluvial sand med litt avrundet småstein	x
	3: 200-300		2-3 m	Blanding av kompakt fuktig lys grå og lys brungul sand	
ENAT-DB-GL-P34	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys brungul sand med avrundet og kantete småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Lett fuktig lys brungul sand med avrundet og kantete småstein	x
	3: 200-300		2-3 m	Fuktig grå sand iblandet noe lys grunbul sand	x
ENAT-DB-GL-P35	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys brungul fluvial sand med avrundet småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig brungul fluvial sand med lite avrundet småstein	x
	3: 200-300		2-3 m	Blanding av kompakt fuktig lys grå og lys brungul sand	x
ENAT-DB-GL-P36	1: 0-100	29.06.2022	0-1 m	Lett fuktig lys brungul fluvial sand med avrundet småstein	
	2: 100-200		1-2 m	Fuktig brungul fluvial sand med lite avrundet småstein	x
	3: 200-300		2-3 m	Blanding av kompakt fuktig lys grå og lys brungul sand	
ENAT-DB-GL-P37	1: 0-100	30.06.2022	0-1 m	Lett fuktig brungul fluvial sand med avrundet småstein	
Miljøbrønn	2: 100-200		1-2 m	Fuktig brungul fluvial sand	x
	3: 200-300		2-3 m	Kompakt fuktig grå sand	x
	4: 300-400		3-4 m	Kompakt fuktig grå sand med økende finhetsgrad av sand.	
	5: 400-500		4-5 m	Blanding av fuktig kompakt finpartikulær grå sand og små godt runda stein	x
	6: 500-600		5-6 m	Slurry (høyt vanninnhold) av kompakt finpartikulær grå sand og små godt runda stein	

Prøvepunkt	Prøve nr:	Prøve- takings- dato	Dybde - intervall i meter	Massebeskrivelse	Sendt inn til PFAS analyse
ENAT-DB-GL-P38	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grus og en blanding av grov og fin grålig lys gulbrun sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig grålig lys gul fluvial kornete sand med lite avrundet småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig grålig lys gul fluvial kornete sand med lite avrundet småstein.	x
ENAT-DB-GL-P39	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grus og en blanding av grov og fin grålig lys gulbrun sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig gulig lys brun fluvial sand med avrundet småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig gulig grå halvgrov sand med godt avrundet småstein.	x
ENAT-DB-GL-P40	1: 0-100	6/29/2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grå grus (nedknust sprengstein) uten sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	6/29/2023	1-2 m	Fuktig grålig brungul fluvial sand med litt avrundet småstein	x
	3: 200-300	6/29/2023	2-3 m	Fuktig lys grå grov fluvial sand med halvstore godt avrunda småstein.	x
ENAT-DB-GL-P41	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grå grus (nedknust sprengstein) uten sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Blanding av finkornet mørk grå og mellomgrov lys gulbrun sand.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig gulig grå halvgrov sand med godt avrundet småstein.	x
ENAT-DB-GL-P42	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grus og fin lys gulbrun sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig lys gulig mellomgrov sand med noe kantete og avrundet småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig gulig grå halvgrov sand med høy andel godt avrundet s	x
ENAT-DB-GL-P43	1: 0-100	6/29/2023	0-1 m	Utenfor asfaldekket på Charlie. Mellomgrov lys grålig gulbrun sand.	x
Miljøbrønn	2: 100-200	6/29/2023	1-2 m	Lett fuktig lys mellomgrov grålig gulbrun sand med et par godt avrunda småstein.	x
	3: 200-300	6/29/2023	2-3 m	Lett fuktig lys mellomgrov lys grålig gul sand med et par godt avrunda småstein.	x
	4: 300-400	6/29/2023	3-4 m	Blanding av mellomgrov og fin våt grå sand iblandet noe godt runda småstein.	x
	5: 400-500	6/29/2023	4-5 m	Kompakt våt finkornet grå sand med skjellrester	x
	6: 500-600	6/29/2023	5-6 m	Kompakt våt finkornet grå sand.	x
ENAT-DB-GL-P44	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grus og en blanding av grov og fin grå sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig gulig lys brun fluvial sand med noe kantete og avrundet småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig gulig lys brun fluvial sand med avrundet småstein.	x

Prøvepunkt	Prøve nr:	Prøve- takings- dato	Dybde - intervall i meter	Massebeskrivelse	Sendt inn til PFAS analyse
ENAT-DB-GL-P45	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grus og en blanding av grov og fin gulbrun sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig grålig lys gulbrun sand med treflis, kantete og avrundet småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig gulig grå halvgrov sand med godt avrundet småstein.	x
ENAT-DB-GL-P46	1: 0-101	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grus og en blanding av grov og fin grålig lys gulbrun sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig grålig lys gul fluvial kornete sand med lite avrundet småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig gulig grå halvgrov sand med godt avrundet småstein.	x
ENAT-DB-GL-P47	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grå grus (nedknust sprengstein) uten sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Fuktig lys grågul mellomgrov sand iblandet godt runda småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig lys grågul mellomgrov sand iblandet godt runda småstein.	x
ENAT-DB-GL-P48	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grå grus (nedknust sprengstein) uten sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig fin lys gulbrun sand iblandet godt rundet småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig lys grågul fluvial iblandet mye godt runda småstein.	x
ENAT-DB-GL-P49	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grå grus (nedknust sprengstein) uten sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig lys grågul mellomgrov sand iblandet godt runda småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig grålig gul mellomgrov sand med godt avrundet småstein.	x
ENAT-DB-GL-P50	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grus iblandet fin gulbrun sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig grålig lys gulbrun kornete sand med lite avrundet småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig gulig grå halvgrov sand med godt avrundet småstein.	x
ENAT-DB-GL-P51	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grus og en blanding av grov og fin grålig lys gulbrun sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig grålig lys gulbrun finkornet fluvial sand med noe avrundet småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig finkornete grålig gul fluvial sand med noe avrundet småstein.	x
ENAT-DB-GL-P52	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grus og en blanding av grov og fin grålig lys gulbrun sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig grålig lys gulbrun finkornet fluvial sand med kantete og avrundet småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig gulig grå halvgrov sand med lavt innhold av godt avrundet småstein.	x
ENAT-DB-GL-P53	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grus og noe fin gulbrun sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig fin lys gulbrun sand iblandet litt godt rundet småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig fin lys gulbrun sand iblandet godt rundet småstein.	x
ENAT-DB-GL-P54	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grus og fin lys gulbrun sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig mellomgrov gulbrun sand noe godt avrundet småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig mellomgrov gulbrun sand lite godt avrundet småstein.	x
ENAT-DB-GL-P55	1: 0-100	28.06.2023	0-1 m	15-20 cm tykt asfaltlag, deretter 60 cm med grus og en blanding av grov og fin grålig lys gulbrun sand. Naturlige fulviale masser fra ca. 0,8 m.	
	2: 100-200	28.06.2023	1-2 m	Lett fuktig lys gulbrun kornete sand med avrundet småstein.	x
	3: 200-300	28.06.2023	2-3 m	Fuktig grå og gulbrun sand med avrundet småstein.	x

Vedlegg C – Berørte parter

Under følger en oversikt over parter som har interesser i tilknytning til Altafjorden, Altaelva og elvedeltaet i nærhet av Alta lufthavn og derved kan bli berørt av tiltaket mot PFAS-forurensset grunn ved lufthavnen.

Alta kommune, Sandfallveien 1	Postboks 1403, 9506 Alta
Statsforvalteren i Troms og Finnmark	Postboks 700, 9815 Vadsø
Troms og Finnmark Fylkeskommune	Postboks 701, 9815 Vadsø
Mattilsynet region Nord – Norge, avd.Alta	Alma Halses vei 1, 9511 Alta
Naturvernforbundet Finnmark, leder Leif Gøran Wasskog, Stilla lokallag i Alta, leder Kjell M. Derås adr.? finnmark@naturvernforbundet.no	
Alta JFF, Leder Linda Heitmann (lindaheitmann@live.no) 9505 Alta	
Finnmark Fiskarlag v/Norges Fiskarlag fiskarlaget@fiskarlaget.no	
Alta Laksefiskeri Interessentskap (ALI) Ludvigsen, vegard@altalaks.no	Steinfossveien 1, 9518 Alta – daglig leder Vegard
Forum for Natur og Friluftsliv Finnmark Erik Motrøen – per.erik.motroen@FNF-nett.no	Storgata 5, 9900 Kirkenes, fylkeskoordinator Per
Alta og omegnen turlag alta@dnt.no	Postboks 1129, 9504 Alta – alta.dnt.no/ og

Vedlegg D – Leseliste

Leseliste til tiltaksplanen sett opp mot pålegg fra Miljødirektoratet.

Krav til innhold fra Miljødirektoratets pålegg	Kapitler som svarer ut krav
1.1	4, 5, 6
1.2, 1.5	2.3.1, 2.3.2
1.3	6, 7
1.4	2.3, 2.4
2.1	8
2.2	1.2, 7.2.2, 7.3.2, 7.2.3, 7.3.3, 11.1, 13
3.1	1.1
3.2	5, 7, 8, 11
3.3, 3.4	11
4.1	5, 6, 7, 8
4.2	6, 10.2, 11.1
4.3	8, 11.1, 11.2
4.4, 4.5, 4.6	9, 10, 11
4.7	10
4.8, 4.9, 4.10	11
5.1	11.3
5.2	10, 11, 13
5.3	10.1, 11.1, 11.3
5.4	11.1
5.5	13.1
6.1	12.1
6.2	10, 11, 12
6.3	8, Vedlegg D
6.4	12, Vedlegg C

Vedlegg E – Analyserapporter

Avinor AS
Jens Martin Nerdal
Altagårdskogen 28
9515 ALTA
Attn: Alta Lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11290038	Prøvetakingsdato:	02.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-BØF30-BO40	Analysestartdato:	29.11.2021		
J1: 0-100					
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	3.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.65	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	1.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.63	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.52	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorononansyre (PFNA)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.70	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	260	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	5.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	290	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290039**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF30-BO40
 J2: 100-200

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroddekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.74	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.36	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	1.2	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	320	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.26	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	350	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	97.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290040**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF30-BO40
 J3: 200-300

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.12	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	17	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.93 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	21 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)	Tørrstoff	90.2 %	0.25	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290041**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF30-BO40
 J4: 300-400

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.38	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.26	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.15	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	14	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.6 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	20 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)	Tørrstoff	81.3 %	0.25	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290042**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF30-BO40
 J5: 400-500

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	2.5	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.7	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	89.6	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290043**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF30-BO40
 J6: 500-600

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	3.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1.1	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.45	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	13	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290044**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF31-BO41
 J1: 0-100

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	83	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	71	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	4.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	2.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.24	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.99	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.90	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	1.4	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	420	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.78	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.74	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	660	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290045**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF31-BO41
 J2: 100-200

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	55	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	8.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.43	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	6.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.96	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	5.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	2.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	640	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	9.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	48	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	850	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290046**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF31-BO41
 J3: 200-300

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	90.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	49	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	13	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	62	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
b)* Oljetype > C10		Motorolja. ospec			Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	62	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.30	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorodekansyre (PFDoA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	3.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.24	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.92	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.54	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.30	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	100	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	9.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.18 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	7.2 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.16 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	160 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	12 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	64 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	310 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	390 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	370 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290047**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF31-BO41
 J4: 300-400

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	83.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	22	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	22	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Ospec				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	22	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	4.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.40	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.12	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	23	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	2.0 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	42 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	5.2 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	44 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	49 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	49 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290048**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF31-BO41
 J5: 400-500

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1.1	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.5	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	86.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290049**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF31-BO41
 J6: 500-600

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	0.47	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	2.4	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290050**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF36-BO46
 J1: 0-100

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	3.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	8.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.97	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.26	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.57	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.88	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.88	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	410	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.64	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	520	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	87.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290051**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF36-BO46
 J2: 100-200

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	3.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	9.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.82	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	6.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.56	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	6.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	3.0	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	870	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	9.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	58	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	1100	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	97.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290052**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF36-BO46
 J3: 200-300

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	93.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.94	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.42	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroddekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.095	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	44	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.60	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	6.9 µg/kg TS	0.1 23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	56 µg/kg TS		DIN 38414-14 mod.
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35				
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290053**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF36-BO46
 J4: 300-400

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	83.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	15	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	15	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Ospec				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	15	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	3.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.97	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorodekansyre (PFDoA)	0.39	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.77	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	6.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.91	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	180	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	4.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.33	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.13 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	41 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.12 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	300 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b)	THC >C8-C35				
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	34 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
b)	Sum THC (>C5-C35)	34 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	34 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290054**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF36-BO46
 J5: 400-500

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1.8	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.68	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.6	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	89.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290055**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF36-BO46
 J6: 500-600

Prøvetakingsdato: 02.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	0.22	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	2.2	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290056**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF41-BO51
 J1: 0-100

Prøvetakingsdato: 03.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.44	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.39	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorononansyre (PFNA)	0.36	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.43	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	50	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.44	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	4.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	66	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	88.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290057**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF41-BO51
 J2: 100-200

Prøvetakingsdato: 03.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.76	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.52	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.81	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.17	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	15	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.95	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	22	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290058**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF41-BO51
 J3: 200-300

Prøvetakingsdato: 03.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	86.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroddekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.081	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	7.1	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.50 µg/kg TS	0.1 23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	11 µg/kg TS		DIN 38414-14 mod.
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35				
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290059**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF41-BO51
 J4: 300-400

Prøvetakingsdato: 03.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	82.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.71	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.58	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroddekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.074	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	7.7	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.86 µg/kg TS	0.1 23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	12 µg/kg TS		DIN 38414-14 mod.
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35				
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290060**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF41-BO51
 J5: 400-500

Prøvetakingsdato: 03.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	3.5	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	5.9	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	91.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11290061**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF41-BO51
 J6: 500-600

Prøvetakingsdato: 03.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktsyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktsyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1.5	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	3.5	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	88.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sjötagsgatan 3, port 2, 531 40, Lidköping
 a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sjötagsgatan 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,
 b)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
 Ingvild Helland (ingvild.helland@avinor.no)
 Jens-Martin Nerdal (jens-martin.nerdal@avinor.no)
 Sten-Rune Johnskareng (sten.rune.johnskareng@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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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 09.12.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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
Edvard Munchs vei
2061 GARDERMOEN
Attn: Ingvild Helland

AR-21-MM-117416-01**EUNOMO-00317193**

Prøvemottak: 02.12.2021
Temperatur:
Analyseperiode: 02.12.2021-14.12.2021
Referanse: Alta lufthavn (ENAT)

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-12020568	Prøvetakingsdato:	03.11.2021			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Tom Tellefsen			
Prøvemerkning:	ENAT-BØF10-BO20	Analysedato:	02.12.2021			
1: 0-100						
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluordekansyre (PFDeA)	0.61	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.46	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.35	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	3.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluornonansyre (PFNA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansyre (PFOA)	0.12	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1500	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	1500	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)	Tørrstoff	95.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020569**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF10-BO20
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 03.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	6.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.80	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.34	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	7.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorononansyre (PFNA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	2.6	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	640	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	680	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	97.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020570**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF10-BO20
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 03.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.40	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.18	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	61	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	65	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020571**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF11-BO21
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 03.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.62	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.094	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	52	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	55	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020572**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF11-BO21
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 03.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.49	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.94	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.36	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.11	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	90	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.36	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	96	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020573**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF11-BO21
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 03.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	10	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	13	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020574**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF15-BO25
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.44	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	6.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.64	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	9.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.59	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorononansyre (PFNA)	3.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	4.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.28	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2000	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	4.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	47	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	2100	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020575**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF15-BO25
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	6.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.47	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.34	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	1.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1700	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.59	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	4.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	1700	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020576**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF15-BO25
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.53	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.68	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	1.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.66	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.34	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	210	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	4.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	230	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	88.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020577**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF16-BO26
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.91	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.43	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorononansyre (PFNA)	23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.18	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1700	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.47	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	1800	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020578**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF16-BO26
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.90	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	51	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.38	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.16	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1100	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	39	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	1200	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020579**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF16-BO26
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	3.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	94	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	7.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	110	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020580**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF19-BO29
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.39	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	7.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.24	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.42	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	2.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.65	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2000	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.33	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	2.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	39	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	2100	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020581**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF19-BO29
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.55	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.69	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.61	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.96	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.56	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.28	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	430	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.64	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	6.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	450	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020582**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF19-BO29
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.30	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.57	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.88	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.51	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.30	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.17	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	110	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.49	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	3.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	120	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020583**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF20-BO30
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.30	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.36	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.79	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.46	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.29	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	140	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	160	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020584**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF20-BO30
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.53	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.40	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.68	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.27	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	95	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	2.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	34	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	140	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020585**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF20-BO30
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.067	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	14	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.62	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	3.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	21	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020586**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF21-BO31
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.51	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.42	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.76	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.26	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	290	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.30	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.81	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	300	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020587**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF21-BO31
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.86	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.99	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	3.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.51	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1500	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.99	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	1500	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020588**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF21-BO31
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.30	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.75	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.62	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.69	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.18	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	210	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.71	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	220	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020589**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF22-BO32
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	8.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	84	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.47	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	8.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	1.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.55	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	2.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.67	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	150	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.33	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.91	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	8.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	280	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020590**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF22-BO32
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.47	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	3.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.61	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	7.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorononansyre (PFNA)	11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	5.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	2.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1400	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	4.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	1500	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020591**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF22-BO32
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	6.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.68	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.49	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.40	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.70	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	2.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.69	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	210	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	5.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	280	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	89.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020592**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF25-BO35
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	5.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	6.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	0.23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	0.55	µg/kg TS	0.2	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	4.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	3.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	5.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.86	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	87	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	36	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	7.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	230	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	70	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	22	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2400	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	73	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	3100	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020593**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF25-BO35
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	4.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	9.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.38	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.40	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	6.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.34	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	8.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	440	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	2.9	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	4100	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.65	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	110	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4900	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	97.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020594**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF25-BO35
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.40	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.62	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.46	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	9.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	2.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.33	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	140	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	4.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	200	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020595**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF26-BO36
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	6.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.50	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.33	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	2.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	6.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.63	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.74	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.51	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.35	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1000	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	920	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	2900	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	98.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020596**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF26-BO36
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.48	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.46	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.41	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.19	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	73	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	3.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	230	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	320	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020597**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF26-BO36
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.55	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktalsulfonat (PFOS)	6.2	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.59	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	26	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	35	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	88.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020598**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF27-BO37
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.49	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.26	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.41	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.15	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	32	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.63	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	36	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020599**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF27-BO37
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.16	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	7.0	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	9.3	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020600**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF27-BO37
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.067	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	4.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	6.4	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	89.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020601**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF28-BO38
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.78	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.88	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.20	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	26	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	32	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020602**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF28-BO38
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.20	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	4.0	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	6.3	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020603**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF28-BO38
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.073	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	4.9	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	7.2	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	82.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020604**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF29-BO39
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	5.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	4.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	2.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.94	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktalsulfonat (PFOS)	310	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.41	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	3.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	330	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	97.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020605**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF29-BO39
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	5.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	4.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.38	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.35	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.43	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	5.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	5.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	3.0	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1900	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	1900	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020606**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF29-BO39
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.74	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	2.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	1.2	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	770	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.87	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	6.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	790	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	91.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020607**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF32-BO42
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.52	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.66	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.84	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.64	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.72	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.34	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	2.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	6.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.89	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	54	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	120	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020608**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF32-BO42
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	6.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.50	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.47	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	5.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	4.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	1.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	8.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.54	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.62	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	7.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	43	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.42	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	2.7	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2100	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.41	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	41	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	280	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	2800	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	97.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020609**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF32-BO42
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	5.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	2.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.41	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.78	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.26	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	1.2	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	210	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	26	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	72	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	410	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020610**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF33-BO43
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.47	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.68	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.066	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktalsulfonat (PFOS)	1.5	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.35	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	24	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	6.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	41	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	91.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020611**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF33-BO43
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.43	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	3.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	6.9	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020612**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF33-BO43
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.54	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.83	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.8	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	91.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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:

Miljø (miljo@avinor.no)
 Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Asbjørn Rasdal (Asbjorn.rasdal@avinor.no)
 Tom Tellefsen (tote@cowi.com)

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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 14.12.2021

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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
Edvard Munchs vei
2061 GARDERMOEN
Attn: Ingvild Helland

AR-21-MM-119202-01

EUNOMO-00316536

Prøvemottak: 26.11.2021
Temperatur:
Analyseperiode: 29.11.2021-20.12.2021
Referanse: Alta lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11260568	Prøvetakingsdato:	04.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-BØF12-BO22	Analysedato:	29.11.2021		
	J1:0-100				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.90	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.39	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.77	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHhA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHhS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.093	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	18	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	2.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	25	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260569**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF12-BO22
 J2:100-200

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroddekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.062	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	8.5	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.46	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	12	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.6	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260570**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF12-BO22
 J3:200-300

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.053	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	6.8	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.19 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	9.1 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	Tørrstoff	93.4 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260571**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF12-BO22
 J4:300-400

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	12	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	12	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Ospeg				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	12	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	7.4	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	9.5 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	Tørrstoff	85.9 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	29 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	29 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	29 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260572**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF12-BO22
 J5:400-500

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	2.0	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.0	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	91.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260573**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF12-BO22
 J6:500-600

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.65	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	2.6	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260574**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF13-BO23
 J1:0-100

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	5.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	3.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	2.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.72	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.74	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	0.54	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.94	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	410	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	8.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	440	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260575**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF13-BO23
 J2:100-200

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.78	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	0.39	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.30	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	330	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.62	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	5.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	350	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260576**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF13-BO23
 J3:200-300

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.59	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.41	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.064	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	28	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.77 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	32 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	Tørrstoff	91.8 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260577**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF13-BO23
 J4:300-400

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	86.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroddekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.36	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.059	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	13	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.40 µg/kg TS	0.1 23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	18 µg/kg TS		DIN 38414-14 mod.
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35				
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260578**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF13-BO23
 J5:400-500

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	2.2	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.3	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260579**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF13-BO23
 J6:500-600

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	2.4	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.5	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	84.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260580**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF14-BO24
 J1:0-100

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	4.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.43	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.75	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	0.62	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.33	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	2200	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.38	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	8.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	2200	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	97.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260581**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF14-BO24
 J2:100-200

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	3.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.89	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	3.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	2.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1300	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	2.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	1400	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260582**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF14-BO24
 J3:200-300

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.39	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.36	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.52	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.065	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	98	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.67 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	100 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	Tørrstoff	90.9 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260583**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF14-BO24
 J4:300-400

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.51	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktalsulfonat (PFOS)	4.4	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.75 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	8.0 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	Tørrstoff	90.3 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260584**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF14-BO24
 J5:400-500

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.44	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorononansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	2.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.57	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	5.4	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260585**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF14-BO24
 J6:500-600

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1.6	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	3.9	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260586**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF17-BO27
 J1:0-100

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	2.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.63	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.95	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.48	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.55	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	1.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.88	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	280	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	9.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	360	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260587**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF17-BO27
 J2:100-200

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	4.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.48	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.74	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	3.6	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	330	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	4.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	3.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	390	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260588**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF17-BO27
 J3:200-300

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	8.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	82	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	3.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.35	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.89	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.97	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.67	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.83	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	140	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	5.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.40	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	4.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	39 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.22 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.37 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	370 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	Tørrstoff	86.3 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260589**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF17-BO27
 J4:300-400

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.79	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.70	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.69	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.24	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	20	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.38	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.48 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	28 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	Tørrstoff	89.2 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260590**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF17-BO27
 J5:400-500

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.57	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.72	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.38	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	2.7	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.47	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	6.7	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260591**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF17-BO27
 J6:500-600

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	0.60	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	2.8	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260592**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF18-BO28
 J1:0-100

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	6.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	4.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	3.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	1.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.26	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.93	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	4.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	2.5	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	3100	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	3200	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	97.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260593**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF18-BO28
 J2:100-200

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	2.2	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2200	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.35	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	4.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	2300	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	98.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260594**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF18-BO28
 J3:200-300

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.96	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.55	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.63	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.51	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.34	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	8.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.89	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	320	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	4.1 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	360 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	Tørrstoff	88.2 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260595**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF18-BO28
 J4:300-400

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.38	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.92	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.50	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	5.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.54	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.57	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	59	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.55	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	3.7 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	99 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	Tørrstoff	85.2 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	nd			Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260596**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF18-BO28
 J5:400-500

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	6.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.94	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.78	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.15	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	16	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.49	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	29	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.6	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260597**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF18-BO28
 J6:500-600

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.51	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	4.5	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.77	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	9.1	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260598**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF23-BO33
 J1:0-100

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.46	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	3.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.75	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	4.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.61	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	4.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	2.0	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1900	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	5.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.51	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	2000	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	97.6	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260599**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF23-BO33
 J2:100-200

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	92	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.35	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.58	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.30	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	4.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	200	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	2.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	20	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktalsulfonat (PFOS)	720	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	7.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	1100	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	98.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260600**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF23-BO33
 J3:200-300

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	2.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.45	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	0.40	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	2.2	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktalsulfonat (PFOS)	200	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	4.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	250	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260601**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF23-BO33
 J4:300-400

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.99	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.53	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.77	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.13	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	29	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	37	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	87.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260602**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF23-BO33
 J5:400-500

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.83	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.94	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.17	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	52	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.46	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	2.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	62	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	88.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260603**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF23-BO33
 J6:500-600

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1.5	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.0	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260604**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF24-BO34
 J1:0-100

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	8.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	2.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	130	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	4.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.42	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	0.98	µg/kg TS	0.5	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	3.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	1.9	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	1600	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	86	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.53	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	1.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	390	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	2700	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260605**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF24-BO34
 J2:100-200

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	27	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	8.6	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	36	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Ospeg				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	36	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.53	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	2.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	76	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	8.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	41	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	2.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	1.8	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3600	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.82	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.48	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	660 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.10 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.56 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	1.0 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	5100 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	Tørrstoff	96.7 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	59 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	460 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	520 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	520 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260606**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF24-BO34
 J3:200-300

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	40	mg/kg TS	3	35%	SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	350	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	450	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	610	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	1100	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	51	mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	0.86	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthense	0.61	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Ospeg				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Diesel				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	1500	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	4.8	mg/kg TS	4	30%	SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	3.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.38	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTra)	14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	8.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.62	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	3.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	4.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktalsulfonat (PFOS)	1400	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	7.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	220 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.14 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	2.1 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	0.63 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.32 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	2000 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	Tørrstoff	85.5 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	120 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	510 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	1300 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	1400 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	3300 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	2700 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260607**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF24-BO34
 J5:400-500

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	3.5	mg/kg TS	3	35%	SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	83	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	130	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	150	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	280	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	13	mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Ospeg				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Diesel				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	370	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	9.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.60	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.99	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.49	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTra)	7.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	2.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.49	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	7.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.90	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.90	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	260	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	5.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	2.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	73 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	0.81 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	0.23 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.18 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	380 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	Tørrstoff	84.0 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	18 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	120 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	410 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	520 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	1100 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	930 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260608**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF24-BO34
 J5:400-500

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	53	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	88	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	140	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	230	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	11	mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Diesel				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	280	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	7.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.54	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.85	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.26	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	6.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	2.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.87	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.56	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	260	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	4.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	71 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	0.69 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	0.19 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	370 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	Tørrstoff	84.8 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	10 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	89 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	350 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	350 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	800 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	700 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260609**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF24-BO34
 J6:500-600

Prøvetakingsdato: 04.11.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 29.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.39	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.45	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	9.2	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	3.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	17	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	89.6	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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

Kopi til:

Miljø (miljo@avinor.no)
 Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Asbjørn Rasdal (Asbjorn.rasdal@avinor.no)
 Tom Tellefsen (tote@cowi.com)

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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 20.12.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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
Edvard Munchs vei
2061 GARDERMOEN
Attn: Ingvild Helland

AR-21-MM-119203-01**EUNOMO-00317187**

Prøvemottak: 02.12.2021
Temperatur:
Analyseperiode: 02.12.2021-20.12.2021
Referanse: Alta lufthavn (ENAT)

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-12020538	Prøvetakingsdato:	01.11.2021			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Tom Tellefsen			
Prøvemerkning:	ENAT-BØF34-BO44	Analysedato:	02.12.2021			
J1: 0-100						
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	0.24	µg/kg TS	0.2	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.51	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	5.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluordodekansyre (PFDoA)	4.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.58	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktansyre (PFOA)	0.70	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.5	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.88	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluortridekansyre (PFTTrA)	12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)	Perfluorundekansyre (PFUnA)	700	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	1500	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)	Tørrstoff	94.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020539**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF34-BO44
 J2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.76	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.56	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.66	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.15	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.2	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	8.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	120	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	260	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020540**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF34-BO44
 J3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.46	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.35	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.83	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.35	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	3.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	39	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	88.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020541**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF35-BO45
 J1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	8.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.73	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.33	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorononansyre (PFNA)	6.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	2.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	4.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	140	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.65	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	170	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020542**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF35-BO45
 J2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.43	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.52	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.60	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.44	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	2.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	2.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	5.5	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	630	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	9.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	35	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	710	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	97.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020543**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF35-BO45
 J3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.59	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.44	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.41	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.66	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	2.6	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	360	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	5.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	410	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020544**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF37-BO47
 J1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 13.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.90	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.53	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	39	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	2.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	4.7	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	51	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	4.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.56	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.34	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	220	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020545**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF37-BO47
 J2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 13.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	46	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	3.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.51	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.70	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	79	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	2.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	11	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	58	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.59	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	40	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	320	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020546**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF37-BO47
 J3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 13.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	9.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.89	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.24	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.79	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.46	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	1.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	30	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	100	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	89.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020547**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF38-BO48
 J1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	3.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.67	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.48	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.65	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.69	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.84	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.58	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	220	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.88	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	4.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	240	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020548**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF38-BO48
 J2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.93	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	2.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.97	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.45	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	3.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	4.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.74	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1000	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.24	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	6.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	40	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	1100	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020549**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF38-BO48
 J3: 200-00

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.53	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.59	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.47	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.73	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.26	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	160	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	2.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	180	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	91.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020550**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF39-BO49
 J1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.095	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	5.5	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.52	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.96	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	11	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020551**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF39-BO49
 J2: 100-200

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.082	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3.4	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.85	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	6.9	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	97.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020552**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF39-BO49
 J3: 200-300

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.83	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	3.0	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12020553**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF40-BO50
 J1: 0-100

Prøvetakingsdato: 01.11.2021
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 02.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.33	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.24	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	0.30	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.16	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	11	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.55	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	17	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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:

Miljø (miljo@avinor.no)
 Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Asbjørn Rasdal (Asbjorn.rasdal@avinor.no)
 Tom Tellefsen (tote@cowi.com)

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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 20.12.2021

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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: Bente Wejden

AR-22-MM-087537-01

EUNOMO-00345027

Prøvemottak: 30.08.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 30.08.2022-12.09.2022
Referanse: ENAT-BØF1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-08300955	Prøvetakingsdato: 27.06.2022				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Tom Tellefsen				
Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO52	Analysedato: 30.08.2022				
2: 100-200					
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	0.98	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.062	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.12	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.60	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)*	PFUnDS (Perfluoundekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	PFDODs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	15 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)	Tørrstoff	96.2 %	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300956**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO53
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 27.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	2.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	2.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	1.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	42	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	81	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300957**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO54
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	51	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	2.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	0.58	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	0.23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.49	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	44	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.19	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	290	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	2.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	300	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	0.71	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	4.9	µg/kg TS	0.2	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	710	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300958**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO54 1
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	6.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	0.95	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	47	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	1.6	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	0.42	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.54	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	43	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.19	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	190	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	180	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	2.0	µg/kg TS	0.2	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	480	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300959**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO54 2
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	5.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	0.47	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	0.76	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	0.34	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.41	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.14	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	140	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	0.74	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	130	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	1.5	µg/kg TS	0.2	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	200	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300960**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO54 3
 5: 400-500

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	1.1	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	3.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	5.9	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	86.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300961**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO54 4
 6: 500-600

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.16	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.62	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.0	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	79.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300962**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO55
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 27.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.43	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.068	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.0	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	87.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300963**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO56
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 27.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	0.56	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.11	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	3.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	5.8	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300964**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO57 1
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	1.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	1.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	170	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	190	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300965**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO57 2
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	0.26	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	1.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	0.69	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.49	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	6.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.084	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	76	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	2.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	90	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300966**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO57 3
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	2.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	7.4	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	1.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	13	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300967**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO57 4
 5: 400-500

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.15	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	3.7	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300968**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO58 1
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.26	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	5.2	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.69	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	9.1	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300969**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO58 2
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	32	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	2.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	38	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300970**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO58 3
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	2.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.22	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	6.0	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300971**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO58 4
 5: 400-500

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	<3.6	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	85.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300972**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO59
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 27.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	0.69	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	0.94	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.064	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	2.8	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	97	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	0.73	µg/kg TS	0.2	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	130	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300973**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO60
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 27.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.50	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	8.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.1	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300974**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO61 1
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	2.0	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	5.6	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	91.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300975**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO61 2
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	0.61	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	8.2	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	12	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.6	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300976**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO61 3
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	2.0	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	5.7	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300977**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO61 4
 5: 400-500

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	<3.6	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	81.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300978**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO62
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.45	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.45	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.1	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	82.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300979**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO63
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.23	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	3.8	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300980**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO64 1
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	0.67	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	6.1	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	10	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300981**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO64 2
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	0.98	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	15	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	20	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300982**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO64 3
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.43	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	2.8	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.55	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	6.8	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300983**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO64 4
 5: 400-500

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.49	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.1	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	78.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300984**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO65 1
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.58	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.71	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.2	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300985**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO65 2
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.77	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	2.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.3	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	91.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300986**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO65 3
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.14	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.62	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	3.7	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	91.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300987**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO65 4
 5: 400-500

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	<3.6	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	78.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300988**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO66
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 27.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.63	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.63	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.8	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.7	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300989**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO67 1
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.95	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	3.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	8.1	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300990**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO67 2
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.51	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.073	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	15	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.89	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	19	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300991**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO67 3
 3: 200-300

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	0.24	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	3.1	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.52	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	7.0	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300992**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO67 4
 5: 400-500

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.12	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	3.7	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	81.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300993**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO68
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	3.2	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.86	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	6.8	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	89.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300994**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO69
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 27.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.45	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.0	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	91.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300995**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO70
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	2.2	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	5.9	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300996**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO71
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	1.1	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.75	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	4.7	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	89.5	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300997**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO72
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	1.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	6.7	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.89	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	12	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08300998**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO73 1
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	1.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	6.2	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08301000**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO74 1
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 29.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.42	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	17	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.21	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	22	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08301001**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO74 2
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 29.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	0.25	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	0.23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	0.26	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	2.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.98	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	27	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	35	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08301002**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO75 1
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 29.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	0.33	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.075	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	23	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.29	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	27	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08301003**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO75 2
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 29.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.16	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	37	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	0.50	µg/kg TS	0.2	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	42	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.6	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08301004**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO76 1
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 29.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	0.49	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	0.44	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	0.88	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	0.55	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansulfonat)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.50	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.36	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	790	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	5.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.68	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	0.61	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	0.24	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	1.5	µg/kg TS	0.2	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	810	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	94.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08301007**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO76 2
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 29.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	1.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	3.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	0.90	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	0.28	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	2.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	0.55	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	7.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.76	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	1.0	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	730	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	4.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.31	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	0.44	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	0.93	µg/kg TS	0.2	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	760	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	96.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08301008**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO77 1
 1: 0-100

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.47	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.054	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	5.0	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	1.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	9.2	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08301009**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO77 2
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.17	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.12	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.33	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.054	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	4.9	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	2.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	9.0	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.6	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08301011**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO77 4
 5: 400-500

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.070	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	3.6	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	85.6	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-08301012**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO78
 2: 100-200

Prøvetakingsdato: 28.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 30.08.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.32	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	3.9	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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,

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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:**

Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Asbjørn Rasdal (Asbjorn.rasdal@avinor.no)
Tom Tellefsen (tote@cowi.com)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 12.09.2022-----
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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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: Bente Wejden

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-09130865	Prøvetakingsdato:	27.06.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Tom Tellefsen		
Prøvemerkning:	ENAT-BØF1-BO73: 100-200 439-2022-08301194	Analysestartdato:	13.09.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	0.34	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluoroheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluorononansyre)	4.5	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	11	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	84	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)* PFUnDS (Perfluoroundekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTrDS (Perfluorotridekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS	19 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	95.9 %	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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:

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Asbjørn Rasdal (Asbjorn.rasdal@avinor.no)

Tom Tellefsen (tote@cowi.com)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 19.09.2022


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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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: Bente Wejden
AR-22-MM-115552-01
EUNOMO-00353868

 Prøvemottak: 03.11.2022
 Temperatur:
 Analyseperiode: 30.08.2022 02:20 -
 11.11.2022 04:59

Referanse: ENAT-BØF1

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-11040456	Prøvetakingsdato:	27.06.2022
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Tom Tellefsen
Prøvemerkning:	ENAT-BØF1-BO59 2 0-100 cm	Analysestartdato:	04.11.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDODA (Perfluordodekansyre)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	9.0	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.85	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.096	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	2.8	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)*	PFPeS (Perfluoropentansulfonat)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	PFUnDS (Perfluoundekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS 4 inkl. ½ LOQ	3.8 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS 4 eksl. LOQ	3.7 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS inkl. ½ LOQ	28 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum oppgitte PFAS eksl. LOQ	24 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)	Tørrstoff	94.1 %	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-11040457**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO59 3
 200-300 cm

Prøvetakingsdato: 27.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 04.11.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.64	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.23	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	3.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.36	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 eksl. LOQ	0.23	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS inkl. ½ LOQ	4.4	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum oppgitte PFAS eksl. LOQ	4.0	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-11040458**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO76 3
 200-300 cm

Prøvetakingsdato: 29.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 04.11.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	0.11	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	0.15	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	0.23	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	1.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.14	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	59	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	0.55	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.34	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 inkl. ½ LOQ	60	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 eksl. LOQ	60	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS inkl. ½ LOQ	65	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum oppgitte PFAS eksl. LOQ	62	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	88.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**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:

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Asbjørn Rasdal (Asbjorn.rasdal@avinor.no)

Tom Tellefsen (tote@cowi.com)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 11.11.2022

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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: Bente Wejden

AR-22-MM-115553-01
EUNOMO-00353861

Prøvemottak: 03.11.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 30.08.2022 02:20 - 11.11.2022 04:59

Referanse: A232698

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-11040427	Prøvetakingsdato:	29.06.2022
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Monica Danielsen
Prøvemerkning:	ENAT-DB-GL-P29 3 200-300 cm	Analysestartdato:	04.11.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDODA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	0.41	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	0.43	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	2.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	2.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.65	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	37	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.24	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.37	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)* PFPeS (Perfluoropentansulfonat)	0.14 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluoundekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 inkl. ½ LOQ	42 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 eksl. LOQ	42 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS inkl. ½ LOQ	47 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum oppgitte PFAS eksl. LOQ	44 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.4 %	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-11040428**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-DB-GL-P30 3
 200-300 cm

Prøvetakingsdato: 29.06.2022
 Prøvetaker: Monica Danielsen
 Analysestartdato: 04.11.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.30	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	22	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 inkl. ½ LOQ	22	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 eksl. LOQ	22	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS inkl. ½ LOQ	26	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum oppgitte PFAS eksl. LOQ	23	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	76.4	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-11040429**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-DB-GL-P31 3
 200-300 cm

Prøvetakingsdato: 29.06.2022
 Prøvetaker: Monica Danielsen
 Analysestartdato: 04.11.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	0.32	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.27	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.064	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	4.3	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	7.1	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 inkl. ½ LOQ	4.8	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 eksl. LOQ	4.8	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS inkl. ½ LOQ	8.7	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum oppgitte PFAS eksl. LOQ	12	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.3	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-11040430**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-DB-GL-P32 3
 200-300 cm

Prøvetakingsdato: 29.06.2022
 Prøvetaker: Monica Danielsen
 Analysestartdato: 04.11.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.050	µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	6.8	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.18	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 inkl. ½ LOQ	6.9	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 eksl. LOQ	6.8	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS inkl. ½ LOQ	10	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum oppgitte PFAS eksl. LOQ	7.0	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.2	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-11040431**
 Prøvetype: Jord
 Prøvemerkning: ENAT-DB-GL-P34 3
 200-300 cm

Prøvetakingsdato: 29.06.2022
 Prøvetaker: Monica Danielsen
 Analysestartdato: 04.11.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.13	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.050	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	4.5	µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.16	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 inkl. ½ LOQ	4.7	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 eksl. LOQ	4.7	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS inkl. ½ LOQ	8.2	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum oppgitte PFAS eksl. LOQ	4.8	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	79.9	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**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:

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Asbjørn Rasdal (Asbjorn.rasdal@avinor.no)

Tom Tellefsen (tote@cowi.com)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 11.11.2022

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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: Bente Wejden
AR-23-MM-015018-01
EUNOMO-00364980

 Prøvemottak: 13.02.2023
 Temperatur:
 Analyseperiode: 13.02.2023 04:08 -
 20.02.2023 04:14

Referanse: A232698

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2023-02130384	Prøvetakingsdato: 27.06.2022
Prøvetype: Naturlig jord	Prøvetaker: Tom Tellefsen
Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO52 1 0-100 cm	Analysestartdato: 13.02.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	0.032	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	0.34	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	0.10	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFDODA (Perfluordodekansyre)	0.96	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	6.9	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	0.20	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	0.091	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	0.077	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluoronansyre)	0.062	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.087	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.12	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.19	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	0.076	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.44	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAC)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAC)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)*	PFPeS (Perfluoropentansulfonat)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	PFNS (Perfluoronansulfonat)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	PFUnDS (Perfluoundekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	PFTriDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.28 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS 4 eksl. LOQ	0.27 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS inkl. ½ LOQ	12 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum oppgitte PFAS eksl. LOQ	9.7 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)	Tørrstoff	98.4 %	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2023-02130385**
 Prøvetype: Naturlig jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO52 3
 200-300 cm

Prøvetakingsdato: 27.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 13.02.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	0.20	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	1.3	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	0.053	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	0.16	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	0.073	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.041	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.13	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.19	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	0.67	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.20	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 eksl. LOQ	0.17	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS inkl. ½ LOQ	4.7	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum oppgitte PFAS eksl. LOQ	2.8	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	90.0	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2023-02130386**
 Prøvetype: Naturlig jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO53 1
 0-100 cm

Prøvetakingsdato: 27.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 13.02.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	6.8	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	63	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	5.2	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	0.061	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	0.038	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	0.098	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	0.070	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.47	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.13	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.094	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	2.9	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	0.65	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.12	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	0.61	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	72	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	0.30	µg/kg TS	0.2	23%	DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 inkl. ½ LOQ	3.6	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 ekskl. LOQ	3.6	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS inkl. ½ LOQ	150	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum oppgitte PFAS ekskl. LOQ	150	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	92.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: 439-2023-02130387

Prøvetype: Naturlig jord

Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO53 3
200-300 cm

Prøvetakingsdato: 27.06.2022

Prøvetaker: Tom Tellefsen

Analysestartdato: 13.02.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	0.19	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	2.4	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	0.15	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	0.12	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.61	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFTeDA (Perfluortetradekansyre)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	2.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.76	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 eksl. LOQ	0.73	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS inkl. ½ LOQ	6.1	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum oppgitte PFAS eksl. LOQ	5.7	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	91.1	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2023-02130388**
 Prøvetype: Naturlig jord
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BO55 1
 0-100 cm

Prøvetakingsdato: 27.06.2022
 Prøvetaker: Tom Tellefsen
 Analysestartdato: 13.02.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) 6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) 8:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) HPFHpA (7H-Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PF-3,7-DMOA (Perfluor-3,7-dimetyloktansyre)	<0.50	µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a) PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFBS (Perfluorbutansulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFDoDA (Perfluordodekansyre)	0.14	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTrDA (Perfluortridekansyre)	1.7	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFDS (Perfluordekansulfonat)	0.083	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpA (Perfluorheptansyre)	0.075	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHpS (Perfluorheptansulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxA (Perfluorheksansyre)	0.042	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFHxDA (Perfluorheksansyre)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFHxS (Perfluorheksansulfonat)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) PFNA (Perfluornonansyre)	0.039	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOA (Perfluoroktansyre)	0.092	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOS (Perfluoroktylsulfonat)	0.27	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) PFPeA (Perfluorpentansyre)	0.059	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFTTeDA (Perfluortetradekansyre)	0.062	µg/kg TS	0.03	23%	DIN 38414-14 mod.
a) PFUnDa (Perfluorundekansyre)	1.2	µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSAA (N-etylperfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) EtFOSE (N-etylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSAA (N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSE (N-metylperfluoroktansulfonamidetanol)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) MeFOSA (N-metylperfluoroktansulfonamid)	<0.030	µg/kg TS	0.03		DIN 38414-14 mod.
a) FOSAA (Perfluoroktansulfonamid-HAc)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFPeS (Perfluorpentansulfonat)	<0.10	µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFNS (Perfluornonansulfonat)	<0.20	µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)* PFUnDS (Perfluorundekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFDoDs (Perfluordodekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* PFTTrDS (Perfluortridekansulfonat)	<1.0	µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 inkl. ½ LOQ	0.42	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS 4 eksl. LOQ	0.40	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum PFAS inkl. ½ LOQ	6.3	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a)* Sum oppgitte PFAS eksl. LOQ	3.8	µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
a) Tørrstoff	93.8	%	0.25	5%	SS-EN 12880:2000

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**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:

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Asbjørn Rasdal (Asbjorn.rasdal@avinor.no)

Tom Tellefsen (tote@cowi.com)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 20.02.2023

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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
Jens Martin Nerdal
Altagårdskogen 28
9515 ALTA
Attn: Alta Lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11230230	Prøvetakingsdato:	25.10.2021		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-PP1-V01/V02	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.31	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.2	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4.0	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	0.70	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	0.35	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	8.6	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.74	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.35	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansulfonat (PFNS)	<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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	16 ng/l	0.2	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	16 ng/l	0.2	DIN38407-42 mod.

Prøvenr.: 439-2021-11230231	Prøvetakingsdato: 26.10.2021				
Prøvetype: Sjøvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: ENAT-PP2-V01/V02	Analysestartdato: 24.11.2021				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.2	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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)* 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)* Sum PFAS (SLV 11)	1.2	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1.2	ng/l	0.2		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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2021-11230232	Prøvetakingsdato:	25.10.2021		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-PP3-V01/V02	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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	29%	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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.67	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.4	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2.1	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorononansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	0.44	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	19	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.93	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.53	ng/l	0.3	29%	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)* 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)* Sum PFAS (SLV 11)	28	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	28	ng/l	0.2		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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2021-11230233	Prøvetakingsdato:	25.10.2021		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-PP4-V01/V02	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorononansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.64	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.48	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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)* 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)* Sum PFAS (SLV 11)	0.64	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1.1	ng/l	0.2		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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2021-11230234	Prøvetakingsdato:	25.10.2021		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-PP5-V01/V02	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.39	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorononansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.2	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		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)* Sum PFAS (SLV 11)	1.6	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1.6	ng/l	0.2		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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2021-11230235	Prøvetakingsdato:	27.10.2021		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-PP6-V01/V02	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorononansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	<0.20	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		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)* Sum PFAS (SLV 11)	nd				DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	nd				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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2021-11230236	Prøvetakingsdato:	28.10.2021		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-OV-UTL	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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	29%	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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.5	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.4	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.7	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.63	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	7.9	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	22	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	4.9	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.8	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	46	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.8	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.2	ng/l	0.3	29%	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)* Sum PFAS (SLV 11)	94	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	97	ng/l	0.2		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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2021-11230237	Prøvetakingsdato:	28.10.2021		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-OV1-V01	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1.5	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.58	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	2.1	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.6	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	1.8	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	2.1	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	12	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	40	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorononansyre (PFNA)	21	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	4.4	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	200	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	3.9	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.86	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	3.5	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorononansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	290	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	300	ng/l	0.2		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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2021-11230238	Prøvetakingsdato:	29.10.2021		
Prøvetype:	Avløpsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-OV2-V02	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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	29%	DIN38407-42 mod.
a)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	3.8	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.93	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	7.3	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	3.3	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortridekansyre (PFTrA)	1.1	ng/l	1	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	6.6	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	3.3	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	20	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	72	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorononansyre (PFNA)	32	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	14	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	140	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.3	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	12	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.89	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	5.6	ng/l	0.3	29%	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)* Sum PFAS (SLV 11)	320	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	330	ng/l	0.2		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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11230239**
 Prøvetype: Avløpsvann
 Prøvemerkning: ENAT-OV3-V03

Prøvetakingsdato: 29.10.2021
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 24.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	12	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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	59	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	230	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorononansyre (PFNA)	73	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	21	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1100	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		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)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	19	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorononsulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	1500	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1500	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.

Merknader:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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:**

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Ingvild Helland (ingvild.helland@avinor.no)
Jens-Martin Nerdal (jens-martin.nerdal@avinor.no)
Sten-Rune Johnskareng (sten.rune.johnskareng@avinor.no)
Tom Tellefsen (tote@cowi.com)

Moss 01.12.2021

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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
Edvard Munchs vei
2061 GARDERMOEN
Attn: Ingvild Helland

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11260218	Prøvetakingsdato:	22.11.2021		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Monica Nygård & Tom Tellefesen		
Prøvemerkning:	ENAT-PPREF VO1	Analysestartdato:	26.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHhA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHhS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorononansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	<0.20	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansulfonat (PFNS)	<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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)* Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 ng/l	1	DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	nd		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	nd		DIN38407-42 mod.

Prøvenr.:	439-2021-11260219	Prøvetakingsdato:	22.11.2021		
Prøvetype:	Sjøvann	Prøvetaker:	Monica Nygård & Tom Tellefesen		
Prøvemerkning:	ENAT-PP1	Analysestartdato:	26.11.2021		
VO1/VO2 (Parallell)					
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.49	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.3	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoronansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	4.3	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.76	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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)* 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)* Sum PFAS (SLV 11)	6.9	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	6.9	ng/l	0.2		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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260220**
 Prøvetype: Sjøvann
 Prøvemerkning: ENAT-PP2
 VO1

Prøvetakingsdato: 23.11.2021
 Prøvetaker: Monica Nygård & Tom Tellefesen
 Analysestartdato: 26.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.79	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	4.2	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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)* 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)* Sum PFAS (SLV 11)	5.0	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	5.0	ng/l	0.2		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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260221**
 Prøvetype: Sjøvann
 Prøvemerkning: ENAT-PP3
 VO1

Prøvetakingsdato: 23.11.2021
 Prøvetaker: Monica Nygård & Tom Tellefesen
 Analysestartdato: 26.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)* 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	140	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.83	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	17	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	14	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	38	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.7	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	120	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	200	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	7.2	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	16	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	720	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.6	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	100	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	3.4	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	25	ng/l	0.3	29%	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)* Sum PFAS (SLV 11)	1400	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1400	ng/l	0.2		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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260222**
 Prøvetype: Sjøvann
 Prøvemerkning: ENAT-PP5
 VO1/VO2 (Parallell)

Prøvetakingsdato: 23.11.2021
 Prøvetaker: Monica Nygård & Tom Tellefesen
 Analysestartdato: 26.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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)* Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.63	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluornonansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2.9	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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)* 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)* Sum PFAS (SLV 11)	3.5	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	3.5	ng/l	0.2		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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260223**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENAT-BØF12-MB1
 VO1/VO2 (Parallell)

Prøvetakingsdato: 23.11.2021
 Prøvetaker: Monica Nygård & Tom Tellefesen
 Analysestartdato: 26.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	82	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.86	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.5	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	8.4	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	21	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	34	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	20	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	78	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	570	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	6.6	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	46	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	710	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.1	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	36	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.81	ng/l	0.3	29%	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) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	91	ng/l	0.3	29%	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)* Sum PFAS (SLV 11)	1600	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1700	ng/l	0.2		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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260224**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENAT-BØF13-MB2
 VO1/VO2 (Parallell)

Prøvetakingsdato: 23.11.2021
 Prøvetaker: Monica Nygård & Tom Tellefesen
 Analysestartdato: 26.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1400	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	100	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	71	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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	220	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	900	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	670	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	29	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	81	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	710	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	580	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) PFUDa (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		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) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	150	ng/l	0.3	29%	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)* Sum PFAS (SLV 11)	4800	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	4900	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
b) Totale hydrokarboner (THC)					
b) THC >C5-C8	<5	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C8-C10	<5	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C10-C12	<5	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C12-C16	<5	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C16-C35	<20	µg/l	20		Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	nd				Intern metode

Merknader:**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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

PFAS: Forhøyet LOQ pga 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 $k=2$. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260225**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENAT-BØF14-MB3
 VO1/VO2 (Parallell)

Prøvetakingsdato: 23.11.2021
 Prøvetaker: Monica Nygård & Tom Tellefesen
 Analysestartdato: 26.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1400	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansyre (PFDeA)	16	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	73	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	65	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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	200	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	24	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2200	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	110	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	170	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	8500	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	500	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	23	ng/l	0.3	29%	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) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	180	ng/l	0.3	29%	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)* Sum PFAS (SLV 11)	13000	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	13000	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
b) Totale hydrokarboner (THC)					
b) THC >C5-C8	<5.0	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C8-C10	<5.0	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C10-C12	<5.0	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C12-C16	<5.0	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C16-C35	<20	µg/l	20		Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	nd				Intern metode

Merknader:

PFAS: Forhøyet LOQ pga 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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 $k=2$. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-11260226**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENAT-BØF41-MB4
 VO1/VO2 (Parallell)

Prøvetakingsdato: 23.11.2021
 Prøvetaker: Monica Nygård & Tom Tellefesen
 Analysestartdato: 26.11.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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	29%	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) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	16	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.37	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	44	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	31	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3.9	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	2.5	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	5.5	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	16	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	53	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) PFUDa (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.3	ng/l	0.3	29%	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) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.39	ng/l	0.3	29%	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)* Sum PFAS (SLV 11)	180	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	180	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
b) Totale hydrokarboner (THC)					
b) THC >C5-C8	<5.0	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C8-C10	<5.0	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C10-C12	<5.0	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C12-C16	<5.0	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C16-C35	<20	µg/l	20		Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	nd				Intern metode

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)* Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sjöhogsgatan 3, port 2, 531 40, Lidköping
a) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), Sjöhogsgatan 3, port 2, 531 40, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977,
b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø (miljo@avinor.no)
Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Asbjørn Rasdal (Asbjorn.rasdal@avinor.no)
Tom Tellefsen (tote@cowi.com)

Moss 03.12.2021

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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@eurofins.no

AR-22-MM-111376-01

EUNOMO-00352697

Prøvemottak: 26.10.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 26.10.2022 07:20 -

03.11.2022 01:40

Referanse:

Vannprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-10260887

Prøvetype: Grunnvann

Prøvemerkning: ENAT-DB-GL-PB18

Prøvetakingsdato: 21.10.2022

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 26.10.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	74	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	46	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansyre (PFDeA)	12	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	20	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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	14	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	38	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	180	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	21	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1800	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	28	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		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) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	40	ng/l	0.3	29%	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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Perfluornonsulfonat (PFNS)	<10 ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a)	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluortridekansulfonat (PFTriDS)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS 4	2000 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.
	pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5	1	0.2	NS-EN ISO 10523
	Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	24.3 mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
	Suspendert stoff	13 mg/l	2	20%	Intern metode
	Løst organisk karbon (DOC)	1.9 mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484

Merknader:

PFAS: Forhøyet LOQ pga 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2022-10260888	Prøvetakingsdato:	21.10.2022		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-DB-GL-PB25	Analysestartdato:	26.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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	29%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.84	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.37	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	34	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	110	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	16	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	43	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	170	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	630	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	280	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	50	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1400	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	62	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	99	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluortridekansulfonat (PFTTrDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4	2400	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	2800	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	2900	ng/l			DIN38407-42 mod.
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	18.7	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Suspendert stoff	33	mg/l	2	20%	Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	1.5	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2022-10260889	Prøvetakingsdato:	21.10.2022		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-DB-GL-PB37	Analysestartdato:	26.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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	29%	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) Perfluordekansyre (PFDeA)	2.3	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	37	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.6	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	65	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.6	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	69	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	57	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	11	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	27	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	140	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.60	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	130	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.38	ng/l	0.3	29%	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) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	3.5	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4	240	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	550	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	560	ng/l			DIN38407-42 mod.
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.4		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	21.9	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Suspendert stoff	48	mg/l	2	20%	Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	4.6	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2022-10260890	Prøvetakingsdato:	21.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-OV4	Analysestartdato:	26.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.63	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.33	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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) 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)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS 4	0.33	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS (SLV 11)	0.96	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	0.96	ng/l			DIN38407-42 mod.
Suspendert stoff	2.0	mg/l	2	20%	Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	1.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484

Utførende laboratorium/ Underleverandør:**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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)* 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:

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Jens-Martin Nerdal (jens-martin.nerdal@avinor.no)

Sten-Rune Johnskareng (sten.rune.johnskareng@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 03.11.2022

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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@eurofins.no

AR-22-MM-112144-01

EUNOMO-00352645

Prøvemottak: 26.10.2022

Temperatur:

Analyseperiode: 26.10.2022 03:43 -

04.11.2022 02:59

Referanse:

ENAT 2022, uke 43

Avinor AS
Jens Martin Nerdal
Altagårdskogen 28
9515 ALTA
Attn: Alta Lufthavn

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

For noen av prøvene har PFAS forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.: 439-2022-10260607

Prøvetype: Avløpsvann

Prøvemerkning: ENAT-OU-DB

Prøvetakingsdato: 21.10.2022

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 26.10.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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	29%	DIN38407-42 mod.
b)* 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.57	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b)* 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	0.39	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<2.0	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluordekansyre (PFDeA)	0.52	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansyre (PFBA)	1.9	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.60	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.1	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<1.0	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluormonansyre (PFNA)	0.80	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansyre (PFOA)	1.0	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktalsulfonat (PFOS)	3.0	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
b)* Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.30 ng/l	0.3		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)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<1.0 ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS 4	4.8 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS (SLV 11)	12 ng/l			DIN38407-42 mod.
b)*	Sum PFAS	13 ng/l			DIN38407-42 mod.
a)*	Vurdering/kommentar				
a)*	Kommentar	Se kommentar		Tekst	
a)	Olje i vann C10-C40	0.18 mg/l	0.1	35%	Intern metode basert på NS-EN ISO 9377-2, 1utg, 20

Merknader:
GC-profil kommenteres ikke grunnet for lavt nivå av hydrokarboner.

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2022-10260591	Prøvetakingsdato:	21.10.2022		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-BØF1-BR22	Analysestartdato:	26.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	230	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansyre (PFBA)	<20	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	16	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansyre (PFHpA)	39	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	120	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansyre (PFHxA)	71	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1400	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoronansyre (PFNA)	43	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansyre (PFOA)	180	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	12000	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorpentansyre (PFPeA)	32	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<10	ng/l	0.3		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) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	48	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4	14000	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	14000	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	14000	ng/l			DIN38407-42 mod.
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	784	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
Suspendert stoff	6.4	mg/l	2	20%	Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	3.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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 $k=2$. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2022-10260602	Prøvetakingsdato:	21.10.2022		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-BØF1-BR23	Analysestartdato:	26.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2100	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansyre (PFDeA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansyre (PFBA)	48	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	23	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansyre (PFHpA)	140	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	54	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansyre (PFHxA)	230	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	940	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoronansyre (PFNA)	160	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansyre (PFOA)	230	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	7000	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorpentansyre (PFPeA)	200	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	16	ng/l	0.3	29%	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) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	84	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4	8300	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	11000	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	11000	ng/l			DIN38407-42 mod.
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	469	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
Suspendert stoff	14	mg/l	2	20%	Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	4.2	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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 $k=2$. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-10260598**

Prøvetype: Grunnvann

Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BR24

Prøvetakingsdato: 21.10.2022

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 26.10.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	1900	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	24	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansyre (PFDeA)	35	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansyre (PFBA)	62	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	54	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansyre (PFHpA)	210	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	74	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansyre (PFHxA)	580	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	3500	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorononansyre (PFNA)	460	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansyre (PFOA)	490	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	23000	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	43	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorpentansyre (PFPeA)	350	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	290	ng/l	0.3	29%	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) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	160	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorononansulfonat (PFNS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4	27000	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	31000	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	31000	ng/l			DIN38407-42 mod.
pH målt ved 23 +/- 2°C	7.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1970	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
Suspendert stoff	11	mg/l	2	20%	Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	2.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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 $k=2$. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-10260599**
 Prøvetype: Grunnvann
 Prøvemerkning: ENAT-BØF1-BR51

Prøvetakingsdato: 21.10.2022
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 26.10.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	92	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	4.1	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.6	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansyre (PFBA)	41	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	3.2	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansyre (PFHpA)	120	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	1.2	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansyre (PFHxA)	140	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	60	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorononansyre (PFNA)	20	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansyre (PFOA)	42	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	47	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.1	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorpentansyre (PFPeA)	170	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.1	ng/l	0.3	29%	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) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	2.8	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4	170	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	740	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	750	ng/l			DIN38407-42 mod.
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	423	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
Suspendert stoff	11	mg/l	2	20%	Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	2.7	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2022-10260590	Prøvetakingsdato:	21.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-OV1	Analysestartdato:	26.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.41	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.97	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4.5	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluornonansyre (PFNA)	1.5	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.65	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	55	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.74	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	3.9	ng/l	0.3	29%	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) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	0.33	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4	62	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	64	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	68	ng/l			DIN38407-42 mod.
Suspendert stoff	49	mg/l	2	20%	Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	1.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2022-10260606	Prøvetakingsdato:	21.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-OV2	Analysestartdato:	26.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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)	0.35	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansyre (PFBA)	1.5	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.30	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorononansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.76	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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) 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)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4	0.76	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	2.6	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	2.9	ng/l			DIN38407-42 mod.
Suspendert stoff	2.1	mg/l	2	20%	Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	1.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2022-10260593	Prøvetakingsdato:	21.10.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-OV3	Analysestartdato:	26.10.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	3.0	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.4	ng/l	0.3	29%	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) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansyre (PFBA)	1.7	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.5	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.50	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.81	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.50	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansyre (PFHxA)	3.1	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	9.6	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorononansyre (PFNA)	0.62	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansyre (PFOA)	1.7	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	38	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.62	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluorpentansyre (PFPeA)	1.7	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.69	ng/l	0.3	29%	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) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	1.6	ng/l	0.3	29%	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)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4	50	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	62	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	67	ng/l			DIN38407-42 mod.
Suspendert stoff	3.2	mg/l	2	20%	Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	1.4	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2022-10260592		Prøvetakingsdato:	21.10.2022	
Prøvetype:	Overflatevann		Prøvetaker:	Oppdragsgiver	
Prøvemerkning:	ENAT-OV-UTL		Analysestartdato:	26.10.2022	
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
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) Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<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) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorononansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3.0	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
b) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
b) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<0.30	ng/l	0.3		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) 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)* Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS 4	3.0	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS (SLV 11)	3.0	ng/l			DIN38407-42 mod.
b)* Sum PFAS	3.0	ng/l			DIN38407-42 mod.
Suspendert stoff	48	mg/l	2	20%	Intern metode
Løst organisk karbon (DOC)	1.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484

Utførende laboratorium/ Underleverandør:**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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)* Eurofins Environment Testing Norway (Bergen), Sandviksveien 110, 5035, Bergen

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

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

Kopi til:

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)

Jens-Martin Nerdal (jens-martin.nerdal@avinor.no)

Sten-Rune Johnskareng (sten.rune.johnskareng@avinor.no)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 04.11.2022

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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: Bente Wejden

ANALYSERAPPORT

Merknader prøveserie:

-SS og pH oppgis uakkreditert da prøven er analysert > 48 timer etter start av prøveuttak. Dette kan ha påvirket analyseresultatene.
-LOC oppgis uakkreditert da prøven er mottatt > 7 dager etter prøveuttak. Dette kan ha påvirket analyseresultatene.

Prøvenr.:	439-2023-07070292	Prøvetakingsdato:	29.06.2023 - 30.06.2023		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-BØF1-BR51	Analysestartdato:	10.07.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
pH rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	170	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Suspendert stoff	9.6	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	3.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	1.6	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	25	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	2.6	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	6.1	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	4.3	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	12	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	6.9	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorononansyre (PFNA)	5.4	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	2.2	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	1.5	ng/l	0.3	29%	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)	0.69	ng/l	0.3	29%	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	29%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	3.5	ng/l	0.3	29%	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.

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	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-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<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)	39 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)	Sum PFAS (SLV 11)	74 ng/l		DIN38407-42 mod.
a)*	Sum PFAS	79 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2023-07070294	Prøvetakingsdato:	29.06.2023 - 30.06.2023		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-BØF1-BR23	Analysestartdato:	10.07.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
pH rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1230	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Suspendert stoff	39	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	1.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	38	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4200	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	190	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	16000	ng/l	0.2	29%	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)	380	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	660	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	1300	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	1000	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	590	ng/l	0.3	29%	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)	5800	ng/l	0.3	29%	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)	1200	ng/l	0.3	29%	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)	22000	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	30000	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	31000	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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Merknader:

PFAS: Forhøyet LOQ pga høye nivåer av PFAS i prøven.

Prøvenr.:	439-2023-07070298	Prøvetakingsdato:	29.06.2023 - 30.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-OV4	Analysestartdato:	10.07.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Suspendert stoff	9.3	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	4.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	<0.20	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	2.6	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		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) 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-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<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)	nd				DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	2.6	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	2.6	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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2023-07070300	Prøvetakingsdato:	29.06.2023 - 30.06.2023		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-DB-GL-BR25	Analysestartdato:	10.07.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
pH rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	24.3	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Suspendert stoff	15	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	2.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	370	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	2700	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	140	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	4200	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	55	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	210	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	490	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	65	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	200	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	500	ng/l	0.3	29%	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)	17	ng/l	0.3	29%	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)	390	ng/l	0.3	29%	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)	7600	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	8800	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	9300	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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Merknader:

PFAS: Forhøyet LOQ pga 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 $k=2$. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2023-07070302	Prøvetakingsdato:	29.06.2023 - 30.06.2023		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-DB-GL-BR18	Analysestartdato:	10.07.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.5		1	0.2	NS-EN ISO 10523
pH rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	17.6	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Suspendert stoff	3.2	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	0.99	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	2.5	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	26	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.47	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	150	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	3.1	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	16	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	11	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	8.2	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	4.1	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	2.2	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.3	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.84	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	2.9	ng/l	1	29%	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)	4.5	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	45	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	22	ng/l	0.3	29%	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)	2.7	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	9.0	ng/l	1	29%	DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<1.0	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	0.55	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	0.81	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	1.9	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	180	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	270	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	320	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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2023-07070303	Prøvetakingsdato:	29.06.2023 - 30.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-OV2	Analysestartdato:	10.07.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Suspendert stoff	39	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	1.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.67	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2.8	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	1.6	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	0.50	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.45	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.72	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.69	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	0.64	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.75	ng/l	0.3	29%	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)	0.69	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	1.4	ng/l	0.3	29%	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-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<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)	4.8	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	9.5	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	11	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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2023-07070304	Prøvetakingsdato:	29.06.2023 - 30.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-OV3	Analysestartdato:	10.07.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Suspendert stoff	23	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	2.6	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	17	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	280	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	11	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	960	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	8.0	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	26	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	54	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	12	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	25	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	83	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	1.9	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	9.4	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	2.5	ng/l	1	29%	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	29%	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	29%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	5.9	ng/l	0.3	29%	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)	22	ng/l	0.3	29%	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-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<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)	1300	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.

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2023-07070305	Prøvetakingsdato:	29.06.2023 - 30.06.2023		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-DB-GL-BR37	Analysestartdato:	10.07.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.3		1	0.2	NS-EN ISO 10523
pH rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	17.2	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Suspendert stoff	160	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	1.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	1.2	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	35	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.94	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	120	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	29	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	91	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	54	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	42	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	22	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	8.8	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	2.4	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	0.33	ng/l	0.3	29%	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 (PFTTA)	<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	29%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	6.4	ng/l	0.3	29%	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	29%	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-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<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)	190	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.

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2023-07070306	Prøvetakingsdato:	29.06.2023 - 30.06.2023		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-OV-UTL	Analysestartdato:	10.07.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Suspendert stoff	10	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	1.2	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.8	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.60	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.30	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	<0.30	ng/l	0.3		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-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<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)	1.8	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	1.8	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1.8	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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2023-07070308	Prøvetakingsdato:	29.06.2023 - 30.06.2023		
Prøvetype:	Grunnsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-BØF1-BR22	Analysestartdato:	10.07.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.1		1	0.2	NS-EN ISO 10523
pH rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1260	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Suspendert stoff	4.6	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	1.8	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	190	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	40	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	13000	ng/l	0.2	29%	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)	23	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	10	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	40	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorononansyre (PFNA)	44	ng/l	0.3	29%	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)	33	ng/l	0.3	29%	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	29%	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.
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)	13000	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	13000	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	13000	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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Merknader:

PFAS: Forhøyet LOQ pga 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 $k=2$. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: 439-2023-07070357

Prøvetype: Overflatevann

Prøvemerkning: ENAT-OV1

Prøvetakingsdato:

29.06.2023 - 30.06.2023

Prøvetaker:

Oppdragsgiver

Analysestartdato:

10.07.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* Suspendert stoff	39	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	3.1	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	21	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	370	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	13	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonat (PFOS)	1100	ng/l	0.2	29%	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	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	59	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	12	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	42	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	97	ng/l	0.3	29%	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 (PFTTrA)	<10	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTTA)	<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)	30	ng/l	0.3	29%	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 (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)	1700	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	1800	ng/l			DIN38407-42 mod.

Merknader:

PFAS: Forhøyet LOQ pga 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2023-07070358	Prøvetakingsdato:	29.06.2023 - 30.06.2023		
Prøvetype:	Grunnsvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-BØF1-BR24	Analysestartdato:	10.07.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2		1	0.2	NS-EN ISO 10523
pH rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	1630	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Suspendert stoff	2.8	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	2.0	mg/l	0.3	30%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	94	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	4100	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	73	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	37000	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	48	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	580	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	720	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	230	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	430	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluornonansyre (PFNA)	280	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	49	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	120	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)	31	ng/l	0.3	29%	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	29%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	31	ng/l	0.3	29%	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)	270	ng/l	0.3	29%	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)	42000	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	46000	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	46000	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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Merknader:

PFAS: Forhøyet LOQ pga 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2023-07070359	Prøvetakingsdato:	29.06.2023 - 30.06.2023		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-DB-GL-BR43	Analysestartdato:	10.07.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	8.0		1	0.2	NS-EN ISO 10523
pH rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	47.5	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Suspendert stoff	75	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	5.5	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	12	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	170	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	4.5	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	340	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	0.82	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	6.1	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	20	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	36	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	9.4	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	15	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorononansyre (PFNA)	10	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.96	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	100	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	2.1	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	11	ng/l	1	29%	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)	17	ng/l	0.3	29%	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	29%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	3.2	ng/l	0.3	29%	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	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorononsulfonat (PFNS)	0.58	ng/l	0.3	29%	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-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<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)	540	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	630	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	780	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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.:	439-2023-07070360	Prøvetakingsdato:	29.06.2023 - 30.06.2023		
Prøvetype:	Grunnvann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-DB-GL-BR79	Analysestartdato:	10.07.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
* pH målt ved 23 +/- 2°C	8.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
pH rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Konduktivitet ved 25°C (målt ved 23 +/- 2°C)	906	mS/m	0.1	10%	NS-EN ISO 7888.
Konduktivitet rapporteres uakkreditert da analysen er utført senere enn 48 timer etter prøvetaking. Måleusikkerhet kan være forhøyet.					
* Suspendert stoff	15	mg/l	2	20%	Intern metode
* Løst organisk karbon (DOC)	6.8	mg/l	0.3	20%	NS-EN 1484
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	500	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	41000	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	380	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	66000	ng/l	0.2	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	310	ng/l	0.6	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	2000	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	3300	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	670	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	4600	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	1600	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	88	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	670	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	41	ng/l	1	29%	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	29%	DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<10	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	6400	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	46	ng/l	0.3	29%	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)	2200	ng/l	0.3	29%	DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	20	ng/l	0.3	29%	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)	110000	ng/l			DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	130000	ng/l			DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	130000	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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Merknader:

PFAS: Forhøyet LOQ pga 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: 439-2023-07070367

Prøvetype: Grunnvann

Prøvemerkning: ENAT-MOUSSUL-FF

Prøvetakingsdato: 29.06.2023 - 30.06.2023

Prøvetaker: Oppdragsgiver

Analysestartdato: 10.07.2023

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktysulfonat (PFOS)	<5000	ng/l	0.2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	<5000	ng/l	0.6		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansyre (PFNA)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) PFUdA (Perfluorundekansyra) - PFCA-11	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	<5000	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	<5000	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<10000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<5000	ng/l	2		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluoronansulfonat (PFNS)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<5000	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<5000	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<5000	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<5000	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a) N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<5000	ng/l	1		DIN38407-42 mod.
a)* Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<5000	ng/l	0.3		DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS 4 (EU EFSA)	nd				DIN38407-42 mod.
a) Sum PFAS (SLV 11)	nd				DIN38407-42 mod.
a)* Sum PFAS	nd				DIN38407-42 mod.

Merknader:

PFAS: Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:**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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)* 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:

Miljø (miljo@avinor.no)

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)

Asbjørn Rasdal (Asbjorn.rasdal@avinor.no)

Tom Tellefsen (tote@cowi.com)

Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 24.07.2023

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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
Jens Martin Nerdal
Altagårdskogen 28
9515 ALTA
Attn: Alta Lufthavn

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00
miljo@eurofins.no

AR-22-MM-070928-01

EUNOMO-00339846

Prøvemottak: 06.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 06.07.2022-26.07.2022
Referanse: ENAT-Alta lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07060703	Prøvetakingsdato:	01.07.2022		
Prøvetype:	Slam	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	ENAT-OV1-SM1	Analysestartdato:	06.07.2022		
	01.07.2022				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	86.2	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	31	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	31	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	ospec				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	31	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
b) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)	8.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Sink (Zn)	28 mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Arsen (As) Premium LOQ					
b)	Arsen (As)	1.9 mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b)	Bly (Pb)	4.2 mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b)	Kadmium (Cd)	0.018 mg/kg TS	0.01	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b)	Kvikksølv (Hg)	0.014 mg/kg TS	0.001	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50 µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.15 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50 µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoronansyre (PFNA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050 µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.46 µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.17 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)*	Perfluornonsulfonat (PFNS)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	4.1 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b)	THC >C8-C35				
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C16-C35	140 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
b)	Sum THC (>C5-C35)	140 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	140 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-07060704**
 Prøvetype: Slam
 Prøvemerkning: ENAT-OV2-SM2
 01.07.2022

Prøvetakingsdato: 01.07.2022
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 06.07.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	82.6	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	nd				Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
b) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)	8.6	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)	6.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)	28	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Arsen (As) Premium LOQ					
b) Arsen (As)	1.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)	3.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)	0.023	mg/kg TS	0.01	30%	SS

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

					28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b)	Kvikksølv (Hg)	0.007 mg/kg TS	0.001	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50 µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50 µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050 µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.73 µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	4.3 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	THC >C16-C35	53 mg/kg TS	20	30%	16703:2011 mod SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	53 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	53 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-07060705**
 Prøvetype: Slam
 Prøvemerkning: ENAT-OV3-SM3
 01.07.2022

Prøvetakingsdato: 01.07.2022
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 06.07.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	79.1	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	110	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	110	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
b)* Oljetype > C10		motorolja			Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	110	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
b) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)	9.8	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)	7.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)	33	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Arsen (As) Premium LOQ					
b) Arsen (As)	1.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)	2.7	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)	0.017	mg/kg TS	0.01	30%	SS

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

					28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b)	Kvikksølv (Hg)	0.022 mg/kg TS	0.001	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.11 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	0.13 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50 µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.16 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50 µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.29 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050 µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	4.8 µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	0.13 µg/kg TS	0.1	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	8.9 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	THC >C16-C35	380 mg/kg TS	20	30%	16703:2011 mod SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
b)	Sum THC (>C5-C35)	380 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	380 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2022-07060706**
 Prøvetype: Slam
 Prøvemerkning: ENAT-OV4-SM4
 01.07.2022

Prøvetakingsdato: 01.07.2022
 Prøvetaker: Oppdragsgiver
 Analysestartdato: 06.07.2022

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	67.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	5.4	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	280	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater >C12-C35	290	mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
b) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
b) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
b)* Alifater Oljetype					
b)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
b)* Oljetype > C10	ospec				Kalkulering
b) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
b) Alifater C5-C35	290	mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
b) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
b) Kobber (Cu)	33	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Sink (Zn)	44	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Arsen (As) Premium LOQ					
b) Arsen (As)	3.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b) Kadmium (Cd)	0.14	mg/kg TS	0.01	30%	SS

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

					28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
b)	Kvikksølv (Hg)	0.011 mg/kg TS	0.001	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)*	4:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	<0.50 µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordekansyre (PFDeA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorbutansyre (PFBA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorbutansulfonat (PFBS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordodekansyre (PFDoA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluortridekansyre (PFTrA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordekansulfonsyre (PFDS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheptansyre (PFHpA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheksansyre (PFHxA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheksadekansyre (PFHxDA)	<0.50 µg/kg TS	0.5		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluornonansyre (PFNA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktansyre (PFOA)	<0.050 µg/kg TS	0.05		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.20 µg/kg TS	0.05	23%	DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorpentansyre (PFPeA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluortetradekansyre (PFTA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorundekansyre (PFUnA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamid (EtFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamid-HAc (EtFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-etylperfluoroktansulfonamidetanol (EtFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid-HAc (MeFOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamidetanol (MeFOSE)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	N-metylperfluoroktansulfonamid (MeFOSA)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluoroktansulfonamid-HAc (FOSAA)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorpentansulfonat (PFPeS)	<0.10 µg/kg TS	0.1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluornonansulfonat (PFNS)	<0.20 µg/kg TS	0.2		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluorundekansulfonat (PFUnDS)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluordodekansulfonat (PFDoS)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Perfluortridekansulfonat (PFTrDS)	<1.0 µg/kg TS	1		DIN 38414-14 mod.
a)*	Sum PFAS	3.8 µg/kg TS			DIN 38414-14 mod.
b)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
b) THC >C8-C35					
b)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
b)	THC >C12-C16	15 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	THC >C16-C35	1000 mg/kg TS	20	30%	16703:2011 mod SS-EN ISO 16703:2011 mod
b) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
b)	Sum THC (>C5-C35)	1000 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
b)	SUM THC (>C12-C35)	1000 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

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

Kopi til:

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
Jens-Martin Nerdal (jens-martin.nerdal@avinor.no)
Sten-Rune Johnskareng (sten.rune.johnskareng@avinor.no)
Trine Reistad (Trine.reistad@avinor.no)

Moss 26.07.2022


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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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
Edvard Munchs vei
2061 GARDERMOEN
Attn: Ingvild Helland

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-12030389	Prøvetakingsdato:	02.12.2021		
Prøvetype:	Fisk & skalldyr	Prøvetaker:	Fjeld & Vann AS		
Prøvemerkning:	ENAT-RN-TM1.1	Analysedato:	06.12.2021		
	Torsk				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.44	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	1.44	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	1.74	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	1.44	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	2.14	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.481	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.248	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	2.17	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	6.57	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030390**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM1.2
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.694	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.694	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.994	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.694	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.39	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.106	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.800	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.50	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030391**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM1.3
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.735	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.735	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	1.03	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.735	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.43	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.161	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.896	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.60	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030392**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM1.4
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.677	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.677	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.977	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.677	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.38	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.170	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.677	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.55	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030393**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TL 1.1
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	5.49	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.543	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	6.03	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	6.03	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.192	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	0.771	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	6.80	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	6.99	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.985	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	0.308	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	0.125	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.42	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.404	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.10	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.115	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.430	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.344	ng/g		30%	Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	12.0	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	14.6	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030394**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM1.5
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3.24	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	3.24	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	3.54	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	0.353	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	3.60	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	4.00	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.598	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.388	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	4.58	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	8.68	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030395**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM1.6
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2.27	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	2.27	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	2.57	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	2.27	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	2.97	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.262	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	2.53	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	7.23	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030396**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM1.7
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.92	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	1.92	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	2.22	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	0.391	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	2.31	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	2.71	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.643	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.265	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	3.22	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	7.32	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030397**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM1.8
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.791	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.791	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	1.09	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.791	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.49	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.102	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.893	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.59	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030398**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TL1.2
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	19.2	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.427	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	19.6	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	19.6	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.475	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	2.07	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	22.1	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	22.1	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	0.311	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	3.30	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.590	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.86	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.234	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.600	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	28.4	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	32.1	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030399**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM1.9
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.21	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	1.21	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	1.51	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	1.21	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.91	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.382	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	1.59	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	6.29	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030400**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM1.10
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2.17	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	2.17	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	2.47	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	2.17	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	2.87	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.319	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.176	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	2.67	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	7.07	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030401**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM1.11
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	7.50	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	7.50	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	7.80	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	7.50	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	8.20	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.119	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.786	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	8.41	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	13.0	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030402**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM1.12
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.470	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.470	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.770	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.470	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.17	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.178	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.648	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.35	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030403**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TL1.3
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	19.7	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	19.7	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	20.0	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.408	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	0.929	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	21.1	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	21.4	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	2.16	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	1.74	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	0.137	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.614	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	2.69	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	0.255	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	28.7	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	32.3	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030404**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RM1.1
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.400	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.800	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.158	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.748	ng/g		30%	Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.907	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.41	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030405**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RM1.2
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.400	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.800	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.90	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030406**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RM1.3
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.302	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.302	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.602	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	0.302	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.00	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.302	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.10	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030407**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RM1.4
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.150	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.450	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.850	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.95	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030408**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RL1.1
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2.59	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	2.59	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	2.89	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.123	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	0.402	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	3.11	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	3.41	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.170	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	0.134	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.208	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.332	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	3.79	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	7.76	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030409**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RM1.5
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.109	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.109	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.409	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.109	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.809	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	1.09	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	2.30	ng/g		30%	Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	3.49	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	7.89	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030411**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RM1.7
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.55	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	1.55	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	1.85	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	1.55	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	2.25	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.122	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	1.67	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	6.37	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030412**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RM1.8
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.471	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.471	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.771	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.471	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.17	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.471	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.27	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030413**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RL1.2
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	8.26	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	8.26	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	8.56	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.200	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	0.723	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	8.99	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	9.49	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.200	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.768	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	9.76	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	14.4	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030414**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-GM1.1
 Gapecflyndre

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.44	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	1.44	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	1.74	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	1.44	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	2.14	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.110	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.271	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	1.82	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	6.42	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030415**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-GM1.2
 Gapecflyndre

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.908	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.908	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	1.21	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.908	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.61	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.265	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	1.17	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.87	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030416**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-GM1.3
 Gapeflyndre

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.188	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.188	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.488	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.188	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.888	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.188	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.99	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030417**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-GM1.4
 Gapeflyndre

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.255	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.255	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.555	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.255	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.955	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.255	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.06	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030418**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-GL1.1
 Gapeflyndre

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	8.47	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	8.47	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	8.77	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	1.01	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	9.48	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	9.88	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.200	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.556	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.71	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.150	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.681	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	12.4	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	16.6	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030419**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM2.1
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.250	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.250	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.550	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.250	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.950	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.154	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.403	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.10	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030420**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM2.2
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.351	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.351	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.651	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.351	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.05	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.111	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.462	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.16	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030421**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM2.3
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.200	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.200	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.500	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.200	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.900	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.106	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.306	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.01	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030422**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM2.4
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.120	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.420	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.820	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.92	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030423**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TM2.5
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.150	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.450	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.850	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.95	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030424**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-TL2.1
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	12.3	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	12.3	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	12.6	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.180	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	12.3	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	13.1	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.124	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.310	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.160	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	1.20	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.535	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	14.2	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	18.6	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030425**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-HM2.1
 Hvitting

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.160	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.460	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoronansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.860	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.96	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030426**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-HL2.1
 Hvitting

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.755	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.755	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	1.06	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.755	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.46	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.333	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.138	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.254	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	1.48	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.78	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030427**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RM2.1
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.251	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.251	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.551	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.251	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.951	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.251	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.05	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030428**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RM2.2
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.120	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.420	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.820	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.92	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030429**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RM2.3
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.48	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	1.48	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	1.78	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	1.48	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	2.18	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.210	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	1.69	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	6.39	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030430**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RM2.4
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.130	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.430	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.830	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.93	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030431**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-RL2.1
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	4.49	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	4.49	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	4.79	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	0.483	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	4.98	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	5.38	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.124	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.420	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.102	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.339	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.555	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	5.99	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	10.1	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030432**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-GM2.1
 Gapeflyndre

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.211	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.211	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.511	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.211	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.911	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.120	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.211	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.03	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030433**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-GM2.2
 Gapeflyndre

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	1.31	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	1.31	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	1.61	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	1.31	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	2.01	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.324	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	1.63	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	6.33	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030434**
 Prøvetype: Fisk & skalldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-GM2.3
 Gapeflyndre

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.400	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.800	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHxA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.90	ng/g			Internal Method 1

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg), Neuländer Kamp 1a, D-21079, Hamburg DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00,

Kopi til:

Miljø (miljo@avinor.no)
 Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Asbjørn Rasdal (Asbjorn.rasdal@avinor.no)
 Tom Tellefsen (tote@cowi.com)

Moss 28.12.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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
Jens Martin Nerdal
Altagårdskogen 28
9515 ALTA
Attn: Alta Lufthavn

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-12030444	Prøvetakingsdato:	02.12.2021		
Prøvetype:	Fisk & skalldyr	Prøvetaker:	Fjeld & Vann AS		
Prøvemerkning:	ENAT-AF-TM1.1	Analysestartdato:	06.12.2021		
	Torsk				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.400	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.800	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.90	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030445**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-TM1.2
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.249	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.249	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.549	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.249	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.949	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.249	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.05	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030446**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-TM1.3
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.263	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.263	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.563	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.263	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.963	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.263	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.06	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030447**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-TM1.4
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.110	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.410	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoronansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.810	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.91	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030448**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-TL 1.1
 Torsk

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	2.85	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	2.85	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	3.15	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	2.85	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	3.55	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.345	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.670	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.200	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.390	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	4.26	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	8.66	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030449**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-HM1.1
 Hvitting

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.400	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.800	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.192	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.192	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.99	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030450**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-HM1.2
 Hvitting

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.143	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.143	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.443	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.143	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.843	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.414	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.900	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.557	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.86	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030451**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-HM1.3
 Hvitting

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.202	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.202	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.502	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.202	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.902	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.140	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.342	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.04	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030452**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-HM1.4
 Hvitting

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.400	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.800	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.90	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030453**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-HL 1.1
 Hvitting

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 1.20	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	1.50	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.90	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.130	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.332	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.462	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	6.26	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030454**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-HM1.5
 Hvitting

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.400	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.800	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.90	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030455**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-HM1.6
 Hvitting

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.198	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.198	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.498	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	0.198	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.898	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.198	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.00	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030456**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-HM1.7
 Hvitting

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.140	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.440	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.840	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.94	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030457**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-HM1.8
 Hvitting

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.238	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.238	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.538	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.238	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.938	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.137	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.376	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.08	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030458**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-HL1.2
 Hvitting

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 1.90	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	2.20	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	2.60	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.252	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.538	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.325	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	1.12	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	7.32	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030459**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-RM1.1
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.220	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.220	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.520	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.220	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.920	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.220	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.02	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030460**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-RM1.2
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.185	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.185	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.485	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.185	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.885	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.185	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.99	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030461**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-RM1.3
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.186	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.186	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.486	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.186	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.886	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.186	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.99	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030462**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-RM1.4
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.529	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.529	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.829	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.529	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.23	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.529	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.33	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030463**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-RL1.1
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	3.56	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	0.554	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	4.11	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	4.11	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	0.230	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	2.38	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	6.72	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	6.72	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	0.657	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	0.406	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.525	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.110	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	0.588	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	8.90	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	12.4	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030464**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-RM1.5
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.193	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.193	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.493	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.193	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.893	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.193	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.99	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030465**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-RM1.6
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.905	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.905	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	1.21	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.905	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.61	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.140	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.905	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.75	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030466**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-RM1.7
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.233	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.233	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.533	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.233	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.933	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.233	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.03	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030467**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-RL1.2
 Rødspette

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	4.85	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	4.85	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	5.15	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	0.596	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	5.44	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	5.84	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	0.465	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	5.91	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	10.5	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030468**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-KM1.1
 Kveite

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.179	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.179	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.479	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.179	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.879	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.179	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.98	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030469**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-KM1.2
 Kveite

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.140	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.440	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoronansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.840	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.94	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030470**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-KM1.3
 Kveite

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.161	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.161	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.461	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.161	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.861	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.161	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.96	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030472**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-BB3.1
 Blåskjell

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	< 0.140	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.440	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	nd				Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.840	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	nd				Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.94	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030473**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-BB3.2
 Blåskjell

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.126	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.126	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.426	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.126	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.826	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	0.594	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	0.912	ng/g		30%	Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	1.63	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	6.03	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030474**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-BB3.3
 Blåskjell

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.200	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.200	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.500	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.200	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.900	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.200	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.00	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030475**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-AF-BB3.4
 Blåskjell

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.103	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.103	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.403	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.103	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	0.803	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.103	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	4.90	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030476**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-BB3.1
 Blåskjell

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.346	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.346	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.646	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.346	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.05	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	< 0.640	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.346	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.49	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030477**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-BB3.2
 Blåskjell

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.401	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.401	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.701	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS exkl. BG	0.401	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.10	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.501	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	0.902	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.40	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030478**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-BB3.3
 Blåskjell

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.504	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.504	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.804	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorononansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	0.504	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.20	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.971	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	1.48	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.98	ng/g			Internal Method 1

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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.: **439-2021-12030479**
 Prøvetype: Fisk & skaldyr
 Prøvemerkning: ENAT-RN-BB3.4
 Blåskjell

Prøvetakingsdato: 02.12.2021
 Prøvetaker: Fjeld & Vann AS
 Analysestartdato: 06.12.2021

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) PFAS (22)					
a) Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	0.394	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluoroktansyre (PFOA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFOS/PFOA eksl. LOQ	0.394	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Total PFOS/PFOA inkl. LOQ	0.694	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluorheksansulfonat (PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoronansyre (PFNA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS ekskl. BG	0.394	ng/g			Internal Method 1
a) Summe PFOS / PFOA / PFNA / PFHxS inkl. BG	1.09	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansulfonat (PFBS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorbutansyre (PFBA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorpentansyre (PFPeA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheksansyre (PFHxA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansulfonat (PFHpS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorheptansyre (PFHpA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0.683	ng/g		30%	Internal Method 1
a) Perfluor -3,7-dimetyloktansyre (PF-3,7-DMOA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansulfonat (PFDS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordekansyre (PFDeA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluorundekansyre (PFUnA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluordodekansyre (PFDoA)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortridekansyre (PFTrA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Perfluortetradekansyre (PFTA)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 7H-Dodekafluorheptansyre (HPFHpA)	< 1.00	ng/g			Internal Method 1
a) 4:2 Fluortelomer sulfonat (H4PFHxS)	< 0.100	ng/g			Internal Method 1
a) 6:2 Fluortelomer sulfonat (FTS) (H4PFOS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) 8:2 Fluortelomersulfonat (FTS)	< 0.300	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) eksl. LOQ	1.08	ng/g			Internal Method 1
a) Sum PFAS(22) inkl. LOQ	5.58	ng/g			Internal Method 1

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a) Eurofins GfA Lab Service GmbH (Hamburg), Neuländer Kamp 1a, D-21079, Hamburg DIN EN ISO/IEC 17025:2018 Dakks D-PL-14629-01-00,

Kopi til:

Vannmiljø (vannmiljo@avinor.no)
 Bente Wejden (bente.wejden@avinor.no)
 Ingvild Helland (ingvild.helland@avinor.no)
 Jens-Martin Nerdal (jens-martin.nerdal@avinor.no)
 Sten-Rune Johnskareng (sten.rune.johnskareng@avinor.no)

Moss 30.12.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

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. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.