

---

## RAPPORT

# Andøya flystasjon, fase 2. Verksted og fyllestasjon

---

OPPDAGSGIVER

Forsvarsbygg

EMNE

Miljøgeologiske grunnundersøkelser.  
Datarapport og risikovurdering

DATO / REVISJON: 12. mars 2020 / 00

DOKUMENTKODE: 10205125-RIGm-RAP-006

---



Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Hvis kunden i samsvar med oppdragsavtalen gir tredjepart tilgang til rapporten, har ikke tredjepart ai.p.re eller større rettigheter enn det han kan utelede fra kunden. Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til ai.p.re formål, på annen måte eller av ai.p.re enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

**Forsidefoto:** Prøvegrop ved fyllestasjonen, foto: Multiconsult.

## RAPPORT

OPPDRAG	<b>Andøya flystasjon - fase 2. Verksted og fyllestasjon</b>	DOKUMENTKODE	10205125-RIGm-RAP-006
EMNE	Miljøgeologiske grunnundersøkelser. Datarapport og risikovurdering	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	<b>Forsvarsbygg</b>	OPPDRAGSLEDER	Anne Kristine Søvik
KONTAKTPERSON	Tore Joranger	UTARBEIDET AV	Anne Kristine Søvik
KOORDINATER	SONE: 32 ØST: 78023 NORD: 770396	ANSVARLIG ENHET	10233012 Vest Miljørådgivning
GNR./BNR./SNR.	40 / 2 / ANDØY KOMMUNE		

## SAMMENDRAG

Miljøseksjonen i Forsvarsbygg gjennomførte i 2018 en innledende miljøkartlegging (fase 1) av forurensset grunn ved Andøya flystasjon. Multiconsult er engasjert av Forsvarsbygg for å utføre en miljøgeologisk grunnundersøkelse (fase 2) ved flystasjonen. Foreliggende rapport beskriver de utførte undersøkelsene i 2018 og 2019 ved verkstedet og området med fyllestasjonen.

Ved fyllestasjonen er det tatt prøver fra fire prøvegropes, samt tre overflateprøver. Undersøkt område ved fyllestasjonen heller mot øst (fra kote 12 til kote 10,6). I prøvegropene ble det observert antatte fyllmasser av sand, grus og stein over antatt stedegne masser av torv over antatt stedegne masser av sand, grus og stein. Deler av massene i alle fire prøvegropene lukket olje, og det ble registrert oljefilm på grunnvannet i to av prøvegropene. Det er også tatt en vannprøve fra vannet i bunnen av én av prøvegropene.

Ved verkstedet er det tatt prøver fra fire prøvegropes, seks prøveserier, samt fra to mindre hauger med slam deponert på området. Området med verkstedet er tilnærmet flatt (kote 13,4-13,9). I prøvegropene ble det observert masser av sand, grus og stein, der i hvert fall den øverste meteren antas å være fyllmasser. Det ble ikke påtruffet vann i prøvegropene. I prøveseriene ble det observert antatte fyllmasser av humusholdig sand, grus og stein, over antatte fyllmasser av lysere sand. Deponert sand/slam lukket av olje, og skal stamme fra renner/sluk i verkstedshallen.

Alle løsmasseprøvene er analysert for arsen, tungmetaller, olje (alifater), BTEX, PCB, PAH og TOC. Én prøve fra området ved fyllestasjonen er i tillegg analysert for methyl-tert-butyleter (MTBE).

På området med fyllestasjonen ble det i massene i prøvegropene påvist alifater i tilstandsklasse 2-5, krom (VI) i tilstandsklasse 2, PAH i tilstandsklasse 2-3, og xylener over normverdi. Kilden til påvist oljeforurensning antas å være spill/søl ved fyllestasjonen. I de tre punktene der det kun ble tatt prøve av massene fra 0-0,1 m dyp, ble det ikke påvist forurensning, men forurensningssituasjonen i dypere lag er her ikke kjent. Utført risikovurdering for området ved fyllestasjonen viser at det ikke er helsefare forbundet med oljeforurensningen slik den ligger i dag. Den endelige utbredelsen til det forurensede området er ikke kjent, og påvist alifat-forurensning kan imidlertid representere en spredningsfare. Det anbefales å sette ned en grunnvannsbrønn nedstrøms området med fyllestasjonen, for å overvåke eventuell spredning av olje. Hvis det påvises spredning av olje ut av det aktuelle området, bør det vurderes tiltak for å stoppe spredningen. Et aktuelt straks-tiltak vil være å etablere tett dekke rundt fyllestasjonen, for å hindre at eventuelle fremtidige søl/spill av drivstoff siver ned i grunnen.

Haugene med deponert slam ved verkstedet er forurensset av alifater (tilstandsklasse 5), samt kobber og sink i tilstandsklasse 2. Ellers er det i området med verkstedet kun påvist krom(III), PCB, PAH og tunge alifater tilsvarende tilstandsklasse 2. Det er ikke akseptabelt å deponere forurensede masser/slam fra verkstedsdriften i terrenget utenfor verkstedet. På områder med næring/industri er det ikke akseptabelt med tilstandsklasse 5 i overflatenære masser, haugene med slam må derfor graves opp og leveres godkjent mottak. Resterende forurensning i tilstandsklasse 2 ved verkstedet er akseptabelt i områder med næring og industri, og kan dermed bli liggende.

00	12.03.2020	Verksted og fyllestasjon – klar for utsendelse	Anne Kristine Søvik	Elin O. Kramvik	Anne Kristine Søvik
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>6</b>
1.1	Kvalitetssikring og standardkrav .....	6
1.2	Begrensninger .....	6
<b>2</b>	<b>Områdebeskrivelse .....</b>	<b>6</b>
2.1	Område- og eiendomsbeskrivelse .....	6
2.2	Topografi, grunn og grunnvannsforhold .....	8
2.3	Anleggsbeskrivelse – verksted og fyllestasjon .....	8
<b>3</b>	<b>Utførte undersøkelser.....</b>	<b>9</b>
3.1	Strategi.....	9
3.2	Feltarbeid.....	9
3.2.1	Prøvetaking av løsmasser - 2018.....	11
3.2.2	Prøvetaking av løsmasser - 2019.....	11
3.2.3	Prøvetaking av vann – 2019 .....	11
3.2.4	Innmåling av prøvepunkter.....	11
3.3	Laboratoriearbeid .....	11
3.3.1	Løsmasseprøver - analyser.....	12
3.3.2	Vannprøve – analyser .....	12
<b>4</b>	<b>Resultater .....</b>	<b>12</b>
4.1	Terregn- og grunnforhold. Feltregistreringer .....	12
4.1.1	Fyllestasjon .....	12
4.1.2	Verksted .....	13
4.2	Hydrogeologi.....	13
4.3	Kjemiske analyser - løsmasseprøver .....	14
4.4	Kjemisk analyse – vannprøve .....	19
4.5	Vurdering av forurensningssituasjonen .....	19
4.5.1	Fyllestasjon .....	19
4.5.2	Verksted .....	19
4.6	Vurdering av datagrunnlaget .....	20
<b>5</b>	<b>Risikovurdering (helse og miljø) .....</b>	<b>20</b>
5.1	Helsebasert risikovurdering for olje på området ved fyllestasjonen .....	21
5.2	Spredningbasert risikovurdering for olje på området ved fyllestasjonen .....	22
5.2.1	Spredningsveier .....	22
5.2.2	Vurdering av spredningsfare .....	23
<b>6</b>	<b>Konklusjon miljøgeologisk grunnundersøkelse.....</b>	<b>23</b>
6.1	Forurensningssituasjon .....	23
6.1.1	Fyllestasjon .....	23
6.1.2	Verksted .....	24
6.2	Risikovurdering .....	24
6.2.1	Fyllestasjon .....	24
6.2.2	Verksted .....	24
<b>7</b>	<b>Referanser .....</b>	<b>25</b>

**TEGNINGER**

10205125-RIGm-TEG	-019	Situasjonsplan løsmasseprøver fyllestasjon
	-019-01	Fyllestasjon – avgrensning av forurensede områder
	-020	Situasjonsplan løsmasseprøver verksted
	-020-01	Verksted – avgrensning av forurensede områder
	-1212 til 1215 og -1338 til 1340	Sjakteprofiler fyllestasjon
	-1216 til 1221 og -1341 til 1346	Sjakteprofiler og borprofiler verksted

**VEDLEGG**

- Vedlegg A      Koordinatliste – prøvepunkter fra 2018 og 2019  
Vedlegg B      Analyserapporter Eurofins – 2018 og 2019

## 1 Innledning

Miljøseksjonen i Forsvarsbygg gjennomførte i 2018 en innledende miljøkartlegging (fase 1) av forurensset grunn ved Andøya flystasjon /1/. Multiconsult er engasjert av Forsvarsbygg for å utføre en miljøgeologisk grunnundersøkelse (fase 2) ved flystasjonen.

Den miljøgeologiske grunnundersøkelsen har omfattet prøvetaking på mange ulike lokaliteter på flystasjonen. Foreliggende rapport beskriver de utførte undersøkelsene ved verkstedet og fyllestasjonen, og presenterer resultatene fra de utførte undersøkelsene.

### 1.1 Kvalitetssikring og standardkrav

Oppdraget er kvalitetssikret iht. Multiconsults styringssystem. Systemet omfatter prosedyrer og beskrivelser som er dekkende for kvalitetsstandard NS-EN ISO 9001:2015 /2/.

### 1.2 Begrensninger

Foreliggende rapport er basert på informasjon fra oppdragsgiver, offentlige databaser, samt feltregistreringer og analyseresultater fra miljøundersøkelsen.

Denne rapporten gir ingen garanti for at all forurensning på det undersøkte området er avdekket og dokumentert, da undersøkelsen er basert på stikkprøver. Multiconsult påtar seg ikke ansvar dersom det på et senere tidspunkt avdekkes ytterligere forurensning eller annen type forurensning enn beskrevet i foreliggende rapport.

Rapporten presenterer resultater fra utførte miljøgeologiske undersøkelser og krever miljøgeologisk kompetanse for videre bruk i rådgivings- og prosjekteringssammenheng.

## 2 Områdebeskrivelse

### 2.1 Område- og eiendomsbeskrivelse

Andøya flystasjon ligger i Andøy kommune i Nordland fylke. Flystasjonen ligger lengst nord på Andøya, sør for tettstedet Andenes. Andøya flystasjon dekker et areal på 12 000 mål.

Mot øst grenser flystasjonen til Andfjorden som grenser til Norskehavet, mot vest og sør grenser den til et myr- og våtmarksområde (Figur 2.1 og Figur 2.2).

Før det ble etablert flyplass var det dyrket jord og noe utmark på området, samt en del bygninger (fjøs, uthus og våningshus). Flyplassen ble tatt i bruk i 1957. I dag benyttes Andøya flystasjon både som militær og sivil lufthavn. Videre bruk av flystasjonen er under utredning.

Fremtidig arealbruk vil ikke omfatte mer følsomt arealbruk enn næring. Gjerdene rundt flystasjonen vil bestå, slik at allmennheten ikke vil ha tilgang.



Figur 2.1: Oversiktskart som viser Andøya flystasjon og Andenes (kilde: [www.norgeskart.no](http://www.norgeskart.no)).



Figur 2.2: Flyfoto over flystasjonen der verksted og fyllestasjon er markert med hhv. rød og oransje sirkel (kilde: [www.norgebilder.no](http://www.norgebilder.no)).

## 2.2 Topografi, grunn og grunnvannsforhold

Ved Andøya flystasjon består berggrunnen av migmatittisk gneis /1/. Flystasjonen ligger i flatt terrenget et område med avsetninger av torv og myr, samt vind- og marine strandavsetninger (<http://geo.ngu.no>).

I området øst for flystripen (sammenfallende med området med vind- og marine strandavsetninger) er det antatt begrenset grunnvannspotensiale (<http://geo.ngu.no/kart/granada>). I området vest for flystripen med torvavsetninger er det ikke grunnvannspotensiale i løsmassene. I GRANADA er det ikke registrert noen brønner på flystasjonens område. I miljøbrønner satt ned av Forsvarsbygg er grunnvannstanden målt til å være ca. 2 m under terrenget /3/. Antatt grunnvannsstrømning er mot sjøen i nordøst.

Øst for Andøya flystasjon er det registrert en kystvannsforekomst (vannforekomst ID: 0401010100-5-C Andfjorden - Vest). Denne har antatt svært god økologisk og god kjemisk tilstand og er karakterisert som en åpen, eksponert kyst ([www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no)). I følge vann-nett er det her ingen risiko for at miljømålet ikke skal nås innen 2021.

På området til flystasjonen er det registrert del av en vannforekomst bestående av lokale bekker (vannforekomst ID: 186-1-R Ramsåa, Skardsteinelva m.fl.). Vanntypen er middels, kalkfattig, humøs. Det er her antatt god økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand ([www.vann-nett.no](http://www.vann-nett.no)). I følge vann-nett er det her ingen risiko for at miljømålet ikke skal nås innen 2021.

## 2.3 Anleggsbeskrivelse – verksted og fyllestasjon

Tidligere verksted for tunge biler leies i dag ut som «hobbyverksted» (Figur 2.3). Verkstedet har egen oljeutskiller og spilloljetank, og følges opp etter gjeldende forskrifter. Det er ikke meldt om avvik eller hendelser som vil kunne gi negativ effekt på miljøet. Området på fremsiden av verkstedet er asfaltert. Det er observert oppsprukket asfalt på mindre delområder av asfaltdekket. Erfaringsmessig kan mange ulike brukere og ulike rutiner, eller mangel på dette, ha medført spill til grunnen.

Det er også en fyllestasjon for diesel lokalisert litt sør for verkstedet (Figur 2.3). Anlegget blir kontrollert jevnlig. Det er kun tett dekke (asfalt) på deler av fyllestasjonen. Spill vil renne av til terrenget og drenere i grunnen. Fyllestasjonen er ikke tilknyttet noen oljeutskiller.

Det er ikke kjent at det har forekommert forurensning av grunnen på områdene med verkstedet og fyllestasjonen. Det er heller ikke registrert lekkasjer på anlegget ved fyllestasjonen. Aktiviteter som har foregått tilsier imidlertid at forurensningsituasjonen i begge områdene bør kartlegges.

De to lokalitetene er ikke registrert i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase. Områdene er ikke tidligere undersøkt for miljøgifter.



Figur 2.3: Flyfoto som viser hobbyverkstedet med asfaltert dekke i front, der plassering av spilloljettank er vist med rød pil. Fyllestasjonen er lokalisert sørøst for verkstedet. Figuren er hentet fra rapporten fra den innledende miljøkartleggingen /1/.

### 3 Utførte undersøkelser

#### 3.1 Strategi

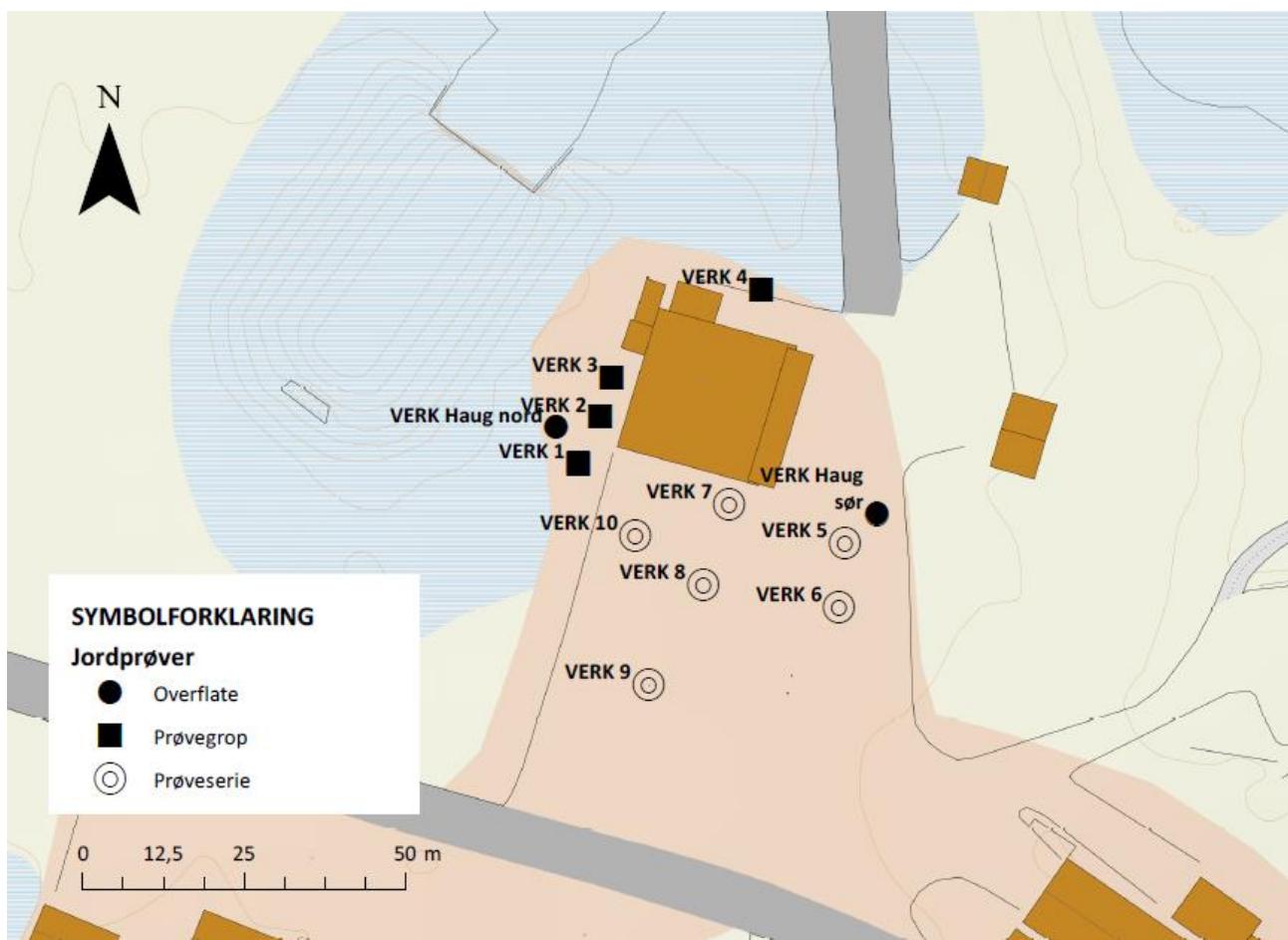
Aktuelle undersøkelsesområder er avgrenset med rosa, heltrukne linjer på Figur 2.3. Områdene ved hobbyverkstedet og fyllestasjonen er på henholdsvis ca. 7 000 og 1 500 m<sup>2</sup>. For områder med denne størrelsen, arealbruk næring eller industri, samt diffus forurensning, anbefaler veileder TA-2553/2009 henholdsvis 18 og 16 (areal 7 000 m<sup>2</sup>), samt 8 prøvepunkt (areal 1 500 m<sup>2</sup>) /4/. Da denne undersøkelsen ikke dreier seg om en konkret byggesak er det anbefalt et noe redusert prøveomfang.

Prøveprogrammet for verkstedet har omfattet 10 prøvepunkt, der det er gravd fire prøvegrøper vest og nord for bygget, samt tatt ut seks prøveserier sør og sørøst for bygget (se Figur 3.1). I tillegg er det tatt prøver fra to hauger med masser deponert på utsiden av bygget.

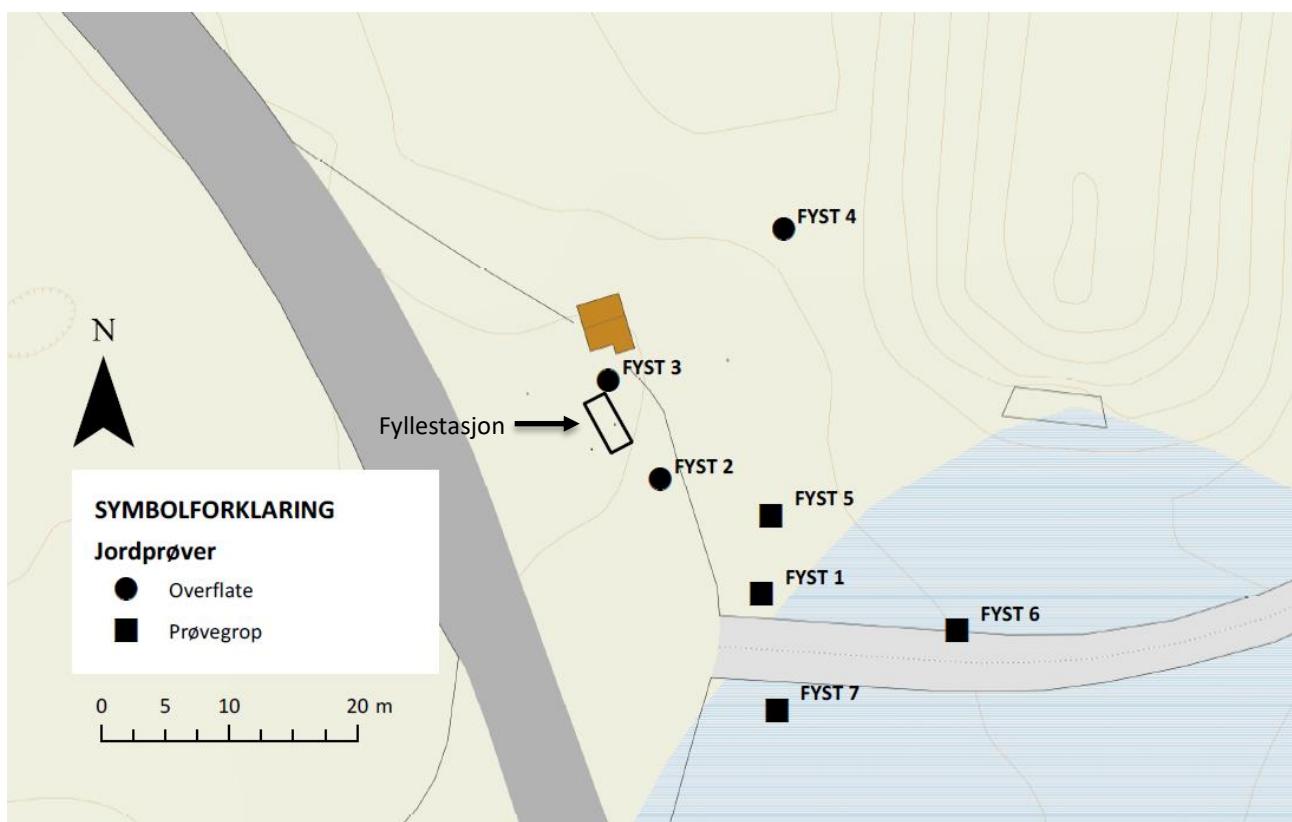
Prøveprogrammet for området med fyllestasjonen har omfattet totalt 7 prøvepunkt (se Figur 3.2).

#### 3.2 Feltarbeid

Miljøundersøkelsene på områdene ved verkstedet og fyllestasjonen ble utført den 17. august 2018 og den 10. september 2019, og omfattet prøvegraving av løsmasser med gravemaskin (Ottar Bergersen & Sønner AS i 2018 og Ascas Miljø AS i 2019, leid inn av Forsvarsbygg), samt prøvetaking med borerigg (Nordnorsk Brønnboring AS i 2019, leid inn av Forsvarsbygg). Miljøgeologene Iselin Johnsen og Anne Kristine Søvik fra Multiconsult var til stede i felt og var ansvarlig for prøvetakingen.



Figur 3.1: Kart med prøvepunkt på området med verkstedet.



Figur 3.2: Kart med prøvepunkt på området med fyllestasjonen.

### 3.2.1 Prøvetaking av løsmasser - 2018

I utgangspunktet var det lagt opp til prøvetaking fra følgende dybder i prøvegropene både ved verkstedet og ved fyllestasjonen: 0-0,5 m, 0,5-1 m, samt 1-2 m. Dybdeintervallene for prøvene ble imidlertid tilpasset registreringer i felt, som oljelukt, synlige tegn til forurensning, grunnvannsnivå og eventuell lagdeling av massene.

Hver prøve omfattet ca. 20 stikk fra hvert dybdeintervall. Prøvetakingen foregikk på følgende måte: gravemaskinen tok opp masser fra de aktuelle dypene og plasserte dem i separate hauger som det ble tatt prøver av. Etter 10 stikk ble haugene «flatet» ut med graveskuffen før de siste 10 stikkene ble tatt.

Det ble tatt prøver fra fire prøvegropes ved verkstedet (VERK 1-4). I tillegg ble det tatt overflateprøver (0-0,2 m) med spade fra to mindre hauger med masser lokalisert på hver side av den asfalterte plassen utenfor verkstedet (VERK Haug nord og VERK Haug sør).

Ved fyllestasjonen ble det tatt prøver fra én prøvegrop (FYST 1). I tillegg ble det i tre prøvepunkt (FYST 2-4) kun tatt overflateprøver (0-0,2 m), dette på grunn av installasjoner i grunnen.

Overflateprøvene ble tatt som følger; i hvert punkt ble det gravd 5 gropes med spade innenfor 1 m<sup>2</sup>, og masser fra de 5 gropene ble blandet til én prøve.

### 3.2.2 Prøvetaking av løsmasser - 2019

Som i 2018 var det i utgangspunktet lagt opp til prøvetaking fra følgende dybder i prøvegropene/prøveseriene ved henholdsvis fyllestasjonen og verkstedet: 0-0,5 m, 0,5-1 m, samt 1-2 m. Dybdeintervallene for prøvene ble imidlertid tilpasset registreringer i felt, som oljelukt, synlige tegn til forurensning, grunnvannsnivå og eventuell lagdeling av massene.

I området ved verkstedet ble det i 2018 ikke tatt tilstrekkelig antall prøver til å kunne si noe om forurensningssituasjonen. Det ble derfor i 2019 tatt prøver fra 6 supplerende prøvepunkt, 2 prøvepunkt øst for den asfalterte plassen (VERK 5-6) og 4 prøvepunkt på den asfalterte plassen (VERK 7-10). Prøvepunktene på den asfalterte plassen ble plassert der det er hull i asfalten, da det her er størst sjanse for forurensning av de underliggende massene. Undersøkelsen på området ved verkstedet ble utført med geoteknisk borerigg. Prøvene ble tatt med naverbor som gir omrørte, men representative prøver.

I området med fyllestasjonen ble det tatt prøver fra 3 supplerende prøvepunkt (FYST 5-7) for å avgrense området med oljeforurensede masser avdekket i undersøkelsen i 2018. Undersøkelsen ble utført som prøvegraving med gravemaskin, på tilsvarende måte som i 2018.

### 3.2.3 Prøvetaking av vann – 2019

Det ble tatt en vannprøve fra vannet i prøvegrop FYST 5. Prøven er kalt FYS 5-V.

### 3.2.4 Innmåling av prøvepunkter

Alle prøvepunktene er koordinatfestet med GPS av typen Trimble CPOS som har en nøyaktighet på ± 5 cm (høydesystem NN2000). Innmålingen er utført av Multiconsult.

Koordinater for alle prøvepunktene er vist i Vedlegg A. I tillegg er koordinater for prøvepunktene vist på sjakteprofilene, tegning 10205125-RIGm-TEG-1212 til -1221, samt -1338 til -1346.

## 3.3 Laboratoriearbeid

Alle løsmasseprøvene ble pakket i luft- og diffusjonstette rilsanposer og fryst ned frem til de ble sendt til analyse.

Alle analysene er utført av laboratoriet Eurofins som er akkreditert for de aktuelle analysene.

### 3.3.1 Løsmasseprøver - analyser

I 2018 ble det samlet inn totalt 6 prøver fra området ved fyllestasjonen og 15 prøver fra området ved verkstedet. I 2019 ble det samlet inn totalt 9 prøver fra området ved fyllestasjonen og 15 prøver fra området ved verkstedet.

Alle de innsamlede prøvene ble sendt til Eurofins for kjemiske analyser.

Prøvene er analysert for åtte uorganiske stoffer (arsen (As), bly (Pb), kadmium (Cd), kvikksølv (Hg), kobber (Cu), krom (Cr(III) og Cr(VI)), nikkel (Ni) og sink (Zn)), samt de organiske stoffene polyklorerte bifenyler (sum PCB<sub>7</sub>), polisykliske aromatiske hydrokarboner (sum PAH<sub>16</sub>), olje (alifater), de monoaromatiske forbindelsene benzen, toluen, ethylbenzen og xylener (BTEX), samt totalt organisk karbon (TOC).

Prøven FYST 1 (0,75-1,35 m) ble i tillegg analysert for methyl-tert-butyleter (MTBE).

Før analyse av de uorganiske stoffene, PCB, PAH og TOC ble prøvematerialet opparbeidet, dvs. tørket (35 °C) og siktet (< 2 mm) (gjelder kun prøvene fra 2018).

### 3.3.2 Vannprøve – analyser

Vannprøven fra prøvegropen FYST 5 ble analysert for olje i vann.

Riktig prøveemballasje for denne typen analyse er glassflaske. Da dette ikke var tilgjengelig ble det benyttet en plastflaske. Dette kan påvirke analyseresultatet ved at olje i vannet kan adsorbere til veggene i plastflasken, og således føre til litt lavere koncentrasjon enn det som ville vært tilfelle med riktig emballasje. Denne feilkilden antas å være størst ved lave oljekonsentrasjoner.

## 4 Resultater

Plassering av alle prøvepunktene i områdene ved fyllestasjonen og verkstedet er vist på hhv. tegning 10205125-RIGm-TEG-019 og -020. Prøvegropen gravd med gravemaskin er markert med kvadrat, prøveserier er markert med dobbel sirkel, mens overflateprøver tatt med spade er markert med enkel sirkel. For beskrivelse av massene, samt oversikt over innsendte løsmasseprøver vises det til sjaktekrofiler, tegning 10205125-RIGm-TEG-1212 til -1221, samt -1338 til -1346.

### 4.1 Terrengh- og grunnforhold. Feltregistreringer

#### 4.1.1 Fyllestasjon

Området ved fyllestasjonen er delvis asfaltert og delvis dekket av grus. Øst for området med fyllestasjonen er det tett vegetasjon av gress og geiterams. Det går en grusvei fra området og østover mot flystripen. Terrenget heller mot øst (fra kote 12 ved FYST 3 til kote 10,6 ved FYST 4).

I 2018 ble det kun gravd én prøvegrop (FYST 1) i dette området. I undersøkelsen i 2019 ble det gravd tre prøvegropes (FYST 5-7) for å avgrense den påviste oljeforurensningen i FYST 1. Installasjoner i grunnen har lagt begrensninger på antall prøvegropes og plasseringen av dem.

I prøvegropene ble det observert fyllmasser av sand, grus og stein (mekthet 0,75-1,5 m) over et lag av antatt stedegne torvmasser (mekthet 0,2-0,8 m) over antatt stedegne masser av sand, grus og stein. I FYST 1 luktet torvmassene sterkt av olje, og det ble registrert oljefilm på grunnvannet i bunnen av prøvegropen. I FYST 5 luktet det olje av det øverste laget av torvmassene, også her ble det registrert oljefilm på grunnvannet i bunnen av prøvegropen (det ble som allerede nevnt tatt en

vannprøve her). I FYST 6 luktet det olje av de mineralske massene som lå under torvmassene. I FYST 7 luktet det olje av de nederste 0,1 m av fyllmassene, samt det øverste laget av torvmassene.

I FYST 1 og FYST 5 ble gravingen avsluttet i grunnvannsnivå ved 1,3-1,35 m dyp i antatt stedegne mineralske masser. I FYST 6 og FYST 7 ble gravingen avsluttet ved henholdsvis 2,4 og 1,9 m dyp i antatt stedegne mineralske masser. Det ble ikke påtruffet vann i prøvegropene FYST 6 og FYST 7.

I de øvrige prøvepunktene fra undersøkelsen i 2018 (FYST 2-4) ble det samlet inn tre overflateprøver (0-0,1 m). To overflateprøver ble tatt ved pumpepalten (FYST 2 og FYST 3), og det ble observert fyllmasser av sand og grus i disse prøvepunktene. Det ble registrert svak oljelukt av massene i FYST 3. Det ble også tatt en overflateprøve litt nordøst for området med fyllestasjon (FYST 4), i område dekket med vegetasjon. Her bestod massene av humusholdig sand.

De mineralske fyllmassene har et TOC-innhold på 0,7-3 % TS, mens den humusholdige sanden i FYST 4 har et TOC-innhold på 8 % TS (Tabell 4.2). De antatt stedegne torvmassene har et TOC-innhold på 21,1-44,7 % TS, mens de antatt stedegne mineralske massene som ligger under torven har et TOC-innhold på 4 % TS.

#### 4.1.2 Verksted

Plassen sør for verkstedet er asfaltert, ellers er området ved verkstedet dekket av grus med noe gress. Terrenget er flatt (kote 13,2-13,9).

De observerte massene i prøvegropene (VERK 1 – VERK 4) består av sand, grus og stein. Den øverste meteren av massene antas å være fyllmasser. Ved én meters dyp ble det i prøvegropene vest og nord for bygget registrert masser av mørkere sand med grus og steiner. Tilsvarende masser er blitt observert på andre deler av flystasjonen, og da antatt å være stedegne masser. Det er derfor usikkert om massene fra én meter og dypere i prøvegropene på verkstedsområdet er stedegne masser, eller om det er snakk om oppgravde stedegne masser som så er blitt brukt til utfylling av området.

I prøveseriene (VERK 5 – VERK 10) ble det observert antatte fyllmasser av humusholdig sand, grus og stein (mektighet 1-1,7 m) over antatte fyllmasser av lysere sand.

Det ble registrert flere mindre hauger med masser (sand/slam) deponert ved verkstedet. Dette skal visstnok være slam fra renner inne i verkstedshallen.

Gravingen i VERK 4 ble avsluttet i fyllmasser ved 0,5 m dyp, mens gravingen i VERK 1 - VERK 3 ble avsluttet i mineralske masser ved 2 m dyp. Det ble ikke påtruffet vann i prøvegropene.

Prøveseriene ble avsluttet mot antatt stein ved 0,5-1,8 m dyp.

Det ble registrert svak oljelukt av massene ved terregngoverflaten i VERK 2. I tillegg ble det registrert oljelukt av massene i de to haugene med slam (VERK Haug nord og sør).

Innholdet av TOC i massene varierer mellom 0,4 og 14 % TS (Tabell 4.3).

## 4.2 Hydrogeologi

De undersøkte områdene ved fyllestasjonen og verkstedet har delvis dekke av asfalt, og delvis dekke av grus og vegetasjon. På asfalterte områder vil nedbøren renne av ved asfaltkanten og infiltrere i grunnen. Der asfalten er oppsprukket kan også nedbøren trenge ned i massene under asfalten. På områder med grus- og gressdekke vil nedbøren infiltrere i grunnen.

Antatt grunnvannsstrømning i de to undersøkte områdene er mot nordøst, i retning sjøen.

Det ble registrert vann i bunnen av prøvegrop FYST 1 og FYST 5, ved henholdsvis 1,35 m dyp (kote 9,75), og 1,3 m dyp (kote 9,8). I prøvegropene FYST 6 og FYST 7 ble det gravd til henholdsvis kote 8,7 og 9,4, og det ble ikke truffet på vann, men massene i bunnen av FYST 7 var fuktige.

På området ved verkstedet ble det ikke påtruffet vann i prøvegropene.

#### 4.3 Kjemiske analyser - løsmasseprøver

Resultatene fra de kjemiske analysene er sammenstilt med forurensningsforskriftens normverdier (grenseverdi for «rene» masser) og klassifisert etter tilstandsklasser i henhold til Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 «Helsebaserte tilstandsklasser for forurensset grunn» /4/, se Tabell 4.1.

Løsmasser med innhold av miljøgifter som overskriver verdiene for tilstandsklasse 5 (svært dårlig), ble tidligere kategorisert som farlig avfall. Koncentrasjoner i tilstandsklasse 1 (meget god) antas ikke å påvirke menneskelig helse.

For BTEX-forbindelsene toluen, etylbenzen og xylener foreligger det ikke tilstandsklasser, kun normverdier.

Analyseresultatene for prøvene tatt ved fyllestasjonen er presentert i Tabell 4.2 og Tabell 4.4, mens analyseresultatene for prøvene tatt ved verkstedet er presentert i Tabell 4.3 og Tabell 4.5.

Analyserapporter fra Eurofins (prøver fra både 2018 og 2019) er vist i vedlegg B.

*Tabell 4.1: Fargekoder og karakteristikk av tilstandsklassene for forurensset grunn (Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 «Helsebaserte tilstandsklasser for forurensset grunn»).*

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Øvre grense bestemmes av	Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Gammel grense for farlig avfall

Tabell 4.2: Fyllestasjon - Analyseresultater for uorganiske stoffer, tørrstoff og TOC. Analyseresultatene er klassifisert i tilstandsklasser for forurenset grunn i henhold til Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 /4/. Konsentrasjoner høyere enn normverdi er **uthevet**.

Prøvepunkt	Dybde	Tørr-stoff	TOC <sup>1</sup>	As	Pb	Cd	Cu	Cr(III) <sup>1</sup>	Cr(VI)	Hg	Ni	Zn
	m	%	% TS	mg/kg Tørrstoff								
<b>Fyllestasjon</b>												
<b>FYST 1</b>	0-0,5	85,1	0,7	0,78	2,6	0,040	10	21	< 0,21	0,003	8,7	16
<b>FYST 1</b>	0,5-0,75	81,8	1,1	0,56	1,2	0,11	4,1	7,2	< 0,21	0,001	3,1	9,5
<b>FYST 1</b>	0,75-1,35	24,7	21,1	1,4	5,0	0,12	8,3	10	3,8	0,057	2,2	4,2
<b>FYST 2</b>	0-0,1	93,8	0,9	1,1	4,2	0,091	15	15	< 0,21	0,003	7,7	24
<b>FYST 3</b>	0-0,1	95,7	0,7	1,3	12	0,16	35	32	< 0,21	0,004	17	65
<b>FYST 4</b>	0-0,1	68,8	8,0	2,1	32	0,23	27	15	0,54	0,020	7,4	50
<b>FYST 5</b>	0-0,5	88,6	0,8	<1,0	4,9	<0,20	19	19	< 0,20	<0,010	9,5	27
<b>FYST 5</b>	v/0,9	80,4	1,2	<1,0	4,2	<0,20	6,0	38	< 0,20	<0,010	17	20
<b>FYST 5</b>	1,1-1,2	34,6	25,5	<1,0	4,1	<0,20	9,0	26	< 0,20	0,049	9,7	16
<b>FYST 6</b>	0-1	92,7	0,9	1,8	5,1	<0,20	17	14	< 0,20	0,012	7,6	22
<b>FYST 6</b>	1,5-2,3	23,4	41,0	<1,0	1,5	<0,20	3,3	3,6	0,44	0,044	1,6	4,7
<b>FYST 6</b>	v/2,4	74,3	4,0	1,0	7,4	<0,20	14	9,7	< 0,20	0,010	5,2	87
<b>FYST 7</b>	0-0,5	86,6	1,3	1,3	5,7	<0,20	16	13	< 0,20	<0,010	7,5	27
<b>FYST 7</b>	0,7-0,8	84,8	3,0	<1,0	15	<0,20	7,2	8,8	< 0,20	<0,010	4,3	18
<b>FYST 7</b>	0,8-1,4	21,6	44,7	1,4	2,7	<0,20	4,8	8,2	0,50	0,062	2,1	3,7
Tilstandsklasse 1 (Meget god)			≤8	≤60	≤1,5	≤100	≤50	≤2	≤1	≤60	≤200	
Tilstandsklasse 2 (God)			<20	<100	<10	<200	<200	<5	<2	<135	<500	
Tilstandsklasse 3 (Moderat)			<50	<300	<15	<1 000	<500	<20	<4	<200	<1 000	
Tilstandsklasse 4 (Dårlig)			<600	<700	<30	<8 500	<2 800	<80	<10	<1 200	<5 000	
Tilstandsklasse 5 (Svært dårlig)			<1 000	<2 500	<1 000	<25 000	<25 000	<1 000	<1 000	<2 500	<25 000	

<sup>1</sup> Beregnet verdi.

I området ved fyllestasjonen er det kun påvist konsentrasjon av tungmetaller over normverdi i én prøve. Det er påvist krom(VI) i FYST 1 (0,75-1,35 m) tilsvarende tilstandsklasse 2.

*Tabell 4.3: Verksted - Analyseresultater for uorganiske stoffer, tørrstoff og TOC. Analyseresultatene er klassifisert i tilstandsklasser for forurenset grunn i henhold til Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 /4/. Konsentrasjoner høyere enn normverdi er uthevet.*

Prøvepunkt	Dybde	Tørr-stoff	TOC <sup>1</sup>	As	Pb	Cd	Cu	Cr(III) <sup>1</sup>	Cr(VI)	Hg	Ni	Zn
	m	%	% TS	mg/kg Tørrstoff								
<b>Verksted</b>												
<b>VERK 1</b>	0-0,3	95,7	0,6	2,5	13	0,094	32	19	< 0,21	0,007	10	43
<b>VERK 1</b>	ved 0,2	83,0	1,1	2,2	8,1	0,098	15	17	< 0,21	0,083	7,7	48
<b>VERK 1</b>	0,3-1	94,1	0,4	1,7	6,4	0,026	30	14	0,22	0,003	8,5	23
<b>VERK 1</b>	1-2	95,3	0,4	1,3	3,2	0,017	16	13	< 0,21	0,008	7,1	20
<b>VERK 2</b>	0-0,5	93,4	0,4	2,1	8,2	0,066	34	18	< 0,21	0,004	11	36
<b>VERK 2</b>	0,5-1	94,1	0,5	1,8	4,9	0,030	30	15	< 0,21	0,003	9,6	24
<b>VERK 2</b>	1-1,2	89,2	3,2	3,4	5,1	0,026	31	37	< 0,21	0,021	18	45
<b>VERK 2</b>	1,2-2	95,9	0,5	2,1	3,3	0,019	19	15	< 0,21	0,007	8,5	23
<b>VERK 3</b>	0-0,5	88,8	0,9	2,0	8,8	0,077	23	19	< 0,21	0,007	9,8	36
<b>VERK 3</b>	0,5-1	90,2	1,0	2,0	7,3	0,030	32	53	< 0,21	0,004	22	39
<b>VERK 3</b>	1-1,2	91,6	3,1	1,4	3,4	0,019	10	17	< 0,21	0,006	7,5	21
<b>VERK 3</b>	1,2-2	95,9	0,5	2,0	3,1	0,018	18	14	< 0,21	0,007	8,3	24
<b>VERK 4</b>	0-0,5	92,6	0,5	1,6	15	0,27	36	20	< 0,21	0,006	10	77
<b>VERK Haug nord</b>	0-0,1	88,4	2,2	1,9	24	0,21	130	33	< 0,21	0,004	54	250
<b>VERK Haug sør</b>	0-0,1	85,7	1,8	1,2	22	0,19	110	39	< 0,21	0,002	38	290
<b>VERK 5</b>	0-0,5	50,5	13,5	< 1,0	3,9	< 0,20	6,5	14	< 0,20	0,018	6,3	11
<b>VERK 5</b>	0,5-1	56,2	i.a.	1,5	4,8	< 0,20	10	17	< 0,20	0,022	7,8	15
<b>VERK 5</b>	1-1,8	82,4	2,3	1,2	5,1	< 0,20	15	12	< 0,20	0,013	7,6	19
<b>VERK 6</b>	0-0,5	51,7	14,0	1,0	3,4	< 0,20	13	10	< 0,20	0,022	5,4	12
<b>VERK 6</b>	0,5-1	73,3	i.a.	1,3	4,3	< 0,20	26	14	< 0,20	< 0,010	11	17
<b>VERK 6</b>	1-1,3	71,6	3,7	1,5	4,0	< 0,20	21	16	< 0,20	< 0,010	9,1	18
<b>VERK 7</b>	0-0,5	95,6	i.a.	1,3	3,2	< 0,20	15	23	< 0,20	< 0,010	8,9	24
<b>VERK 8</b>	0-0,5	93,0	0,8	1,4	4,2	< 0,20	24	18	< 0,20	< 0,010	9,7	32
<b>VERK 8</b>	0,5-1	92,1	i.a.	1,7	4,4	< 0,20	24	20	< 0,20	< 0,010	10	34
<b>VERK 9</b>	0-0,5	94,6	i.a.	1,1	3,8	< 0,20	15	19	< 0,20	< 0,010	9,4	28
<b>VERK 9</b>	0,5-1	95,1	i.a.	1,4	3,3	< 0,20	17	17	0,22	< 0,010	7,7	21
<b>VERK 9</b>	1-1,7	95,3	i.a.	2,3	3,5	< 0,20	36	15	0,22	< 0,010	8,1	33
<b>VERK 10</b>	0-0,5	94,0	i.a.	2,1	4,9	< 0,20	64	33	< 0,20	< 0,010	21	26
<b>VERK 10</b>	0,5-1	96,2	i.a.	1,1	3,3	< 0,20	20	20	< 0,20	< 0,010	11	24
<b>VERK 10</b>	1-1,5	96,6	i.a.	1,2	3,8	< 0,20	17	25	< 0,20	< 0,010	11	27
<b>Tilstandsklasse 1 (Meget god)</b>				≤8	≤60	≤1,5	≤100	≤50	≤2	≤1	≤60	≤200
<b>Tilstandsklasse 2 (God)</b>				<20	<100	<10	<200	<200	<5	<2	<135	<500
<b>Tilstandsklasse 3 (Moderat)</b>				<50	<300	<15	<1 000	<500	<20	<4	<200	<1 000
<b>Tilstandsklasse 4 (Dårlig)</b>				<600	<700	<30	<8 500	<2 800	<80	<10	<1 200	<5 000
<b>Tilstandsklasse 5 (Svært dårlig)</b>				<1 000	<2 500	<1 000	<25 000	<25 000	<1 000	<1 000	<2 500	<25 000

i.a. – ikke analysert

<sup>1</sup> Beregnet verdi.

I området ved verkstedet er det kun påvist konsentrasjoner av tungmetaller tilsvarende tilstandsklasse 2. Det er påvist krom(III) i VERK 3 (0,5-1 m), samt kobber og sink i VERK Haug nord og sør.

Tabell 4.4: Fyllestasjon - Analyseresultater for alifater, BTEX, PAH-forbindelsen benzo(a)pyren (B(a)P), sum PAH<sub>16</sub> og sum PCB<sub>7</sub> (mg/kg tørrstoff). Analyseresultatene er klassifisert iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 /4/. Konsentrasjoner høyere enn normverdi er **uthevet**. Konsentrasjon av xylener over normverdi er vist med **uthevet skrift** og grå skravering.

Prøvepunkt	Dybde m	Alifater C8-C10	Alifater C10-C12	Alifater C12-C35	Benzen <sup>1</sup>	Toluen	Etylbensen	Xylener	B(a)p	Sum PAH <sub>16</sub>	Sum PCB <sub>7</sub>
<b>Fyllestasjon</b>											
<b>FYST 1</b>	0-0,5	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	0,099	i.p.
<b>FYST 1</b>	0,5-0,75	< 3,0	< 5,0	9,9	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	i.p.	i.p.
<b>FYST 1</b>	0,75-1,35	26 <sup>3</sup>	270	1200	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	0,25	< 0,010	13	i.p.
<b>FYST 2</b>	0-0,1	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	i.p.	i.p.
<b>FYST 3</b>	0-0,1	< 3,0	< 5,0	19	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	0,030	i.p.
<b>FYST 4</b>	0-0,1	< 3,0	< 5,0	32	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	0,11	i.p.
<b>FYST 5</b>	0-0,5	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
<b>FYST 5</b>	v/0,9	< 3,0	< 5,0	11	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
<b>FYST 5</b>	1,1-1,2	6,2	330	610	< 0,0042	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,035	2,6	i.p.
<b>FYST 6</b>	0-1	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
<b>FYST 6</b>	1,5-2,3	< 3,0	< 8,5	240	< 0,0065	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,051	i.p.	i.p.
<b>FYST 6</b>	v/2,4	< 3,0	15	1 100	0,0051	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	0,090	i.p.
<b>FYST 7</b>	0-0,5	< 3,0	< 5,0	82	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
<b>FYST 7</b>	0,7-0,8	< 3,0	< 5,0	1 100	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,12 <sup>2</sup>	1,1	< 0,0070
<b>FYST 7</b>	0,8-1,4	< 3,0	< 9,3	230	< 0,0070	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,056	i.p.	i.p.
Normverdi	10	50	100	0,01	0,3	0,2	0,2	0,1	2	0,01	
Tilstandsklasse 1	<10	<50	<100	<0,01	-	-	-	≤0,1	≤2	≤0,01	
Tilstandsklasse 2	≤10	<60	<300	<0,015	-	-	-	<0,5	<8	<0,5	
Tilstandsklasse 3	<40	<130	<600	<0,04	-	-	-	<5	<50	<1	
Tilstandsklasse 4	<50	<300	<2 000	<0,05	-	-	-	<15	<150	<5	
Tilstandsklasse 5	<20 000	<20 000	<20 000		Sum 1 000				<100	<2 500	<50

i.p.– ikke påvist

<sup>1</sup> Av BTEX-forbindelsene er det kun tilstandsklasser for benzen.

<sup>2</sup> Forurensningsforskriften definerer masser som forurenset når normverdien overskrides, dvs. at når påvist konsentrasjon er lik normverdi er massene rene. Det er avklart med Miljødirektoratet at påviste konsentrasjoner kan avrundes til samme antall desimaler som oppgitt normverdi.

<sup>3</sup> Bestemt til å være bensin av laboratoriet.

Ved fyllestasjonen er det i de dypeste prøvene fra FYST 1 (0,75-1,35 m), FYST 5 (1,1-1,2 m), FYST 6 (1,5-2,3 m og v/2,4 m), samt i FYST 7 (0,7-0,8 m og 0,8-1,4 m) påvist alifater i tilstandsklasse 2-5.

I den dypeste prøven fra FYST 1 ble det også påvist sum PAH<sub>16</sub> i tilstandsklasse 3, samt konsentrasjon av xylener over normverdi (0,12 ganger norm), mens det i den dypeste prøven fra FYST 5 ble påvist sum PAH<sub>16</sub> i tilstandsklasse 2.

Prøven FYST 1 (0,75-1,35 m) ble i tillegg analysert for methyl-tert-butyleter (MTBE). Det ble ikke påvist MTBE over kvantifiseringsgrensen.

Tabell 4.5: Verksted - Analyseresultater for alifater, BTEX, PAH-forbindelsen benzo(a)pyren (B(a)P), sum PAH<sub>16</sub> og sum PCB<sub>7</sub> (mg/kg tørrstoff). Analyseresultatene er klassifisert iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. Konsentrasjoner høyere enn normverdi er **uthevet**.

Prøvepunkt	Dybde m	Alifater C8-C10	Alifater C10-C12	Alifater C12-C35	Benzen <sup>1</sup>	Toluen	Etylbensen	Xylenes	B(a)p	Sum PAH <sub>16</sub>	Sum PCB <sub>7</sub>
<b>Verksted</b>											
VERK 1	0-0,3	< 3,0	< 5,0	11	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	0,010	0,011 <sup>2</sup>
VERK 1	ved 0,2	< 3,0	< 5,0	21 <sup>3</sup>	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	0,031	0,0042
VERK 1	0,3-1	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	i.p.	i.p.
VERK 1	1-2	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	i.p.	0,00063
VERK 2	0-0,5	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	i.p.	0,012 <sup>2</sup>
VERK 2	0,5-1	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	i.p.	i.p.
VERK 2	1-1,2	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	0,016	i.p.
VERK 2	1,2-2	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	i.p.	i.p.
VERK 3	0-0,5	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,12 <sup>2</sup>	0,98	0,033
VERK 3	0,5-1	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	0,036	0,0041
VERK 3	1-1,2	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	0,012	i.p.
VERK 3	1,2-2	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,010	i.p.	i.p.
VERK 4	0-0,5	< 3,0	< 5,0	12	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,23	2,9	0,037
VERK Haug nord	0-0,1	< 3,0	1200	3200	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,023	0,12	i.p.
VERK Haug sør	0-0,1	< 3,0	1900	3500	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,022	0,51	i.p.
VERK 5	0-0,5	< 3,0	< 5,0	140	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	0,033	i.p.
VERK 5	0,5-1	< 3,0	< 5,0	83	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	< 0,0070
VERK 5	1-1,8	< 3,0	< 5,0	34	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	0,012 <sup>2</sup>
VERK 6	0-0,5	< 3,0	< 5,0	110	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
VERK 6	0,5-1	< 3,0	< 5,0	32	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
VERK 6	1-1,3	< 3,0	< 5,0	19	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
VERK 7	0-0,5	< 3,0	< 5,0	13	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,042	0,47	i.p.
VERK 8	0-0,5	< 3,0	< 5,0	15	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
VERK 8	0,5-1	< 3,0	< 5,0	23	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
VERK 9	0-0,5	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
VERK 9	0,5-1	< 3,0	< 5,0	12	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
VERK 9	1-1,7	< 3,0	< 5,0	17	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
VERK 10	0-0,5	< 3,0	< 5,0	130	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
VERK 10	0,5-1	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
VERK 10	1-1,5	< 3,0	< 5,0	i.p.	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,030	i.p.	i.p.
Normverdi		10	50	100	0,01	0,3	0,2	0,2	0,1	2	0,01
Tilstandsklasse 1		<10	<50	<100	<0,01	-	-	-	≤0,1	≤2	≤0,01
Tilstandsklasse 2		≤10	<60	<300	<0,015	-	-	-	<0,5	<8	<0,5
Tilstandsklasse 3		<40	<130	<600	<0,04	-	-	-	<5	<50	<1
Tilstandsklasse 4		<50	<300	<2 000	<0,05	-	-	-	<15	<150	<5
Tilstandsklasse 5		<20 000	<20 000	<20 000		Sum 1 000			<100	<2 500	<50

i.p.– ikke påvist

<sup>1</sup> Av BTEX-forbindelsene er det kun tilstandsklasser for benzen.<sup>2</sup> Forurensningsforskriften definerer masser som forurensset når normverdien overskrides, dvs. at når påvist konsentrasijsn er lik normverdi er massene rene. Det er avklart med Miljødirektoratet at påviste konsentrasijsner kan avrundes til samme antall desimaler som oppgitt normverdi.<sup>3</sup> Bestemt til å være motorolje av laboratoriet.

På området med verkstedet er det påvist sum PCB<sub>7</sub> (tilstandsklasse 2) i massene fra 0-0,5 m i VERK 3 og 4. I VERK 4 er det i tillegg påvist benzo(a)pyren og sum PAH<sub>16</sub> i tilstandsklasse 2. I de øverste 0,5 m i VERK 5, 6 og 10 er det påvist tunge alifater (>C12-C35) i tilstandsklasse 2.

I VERK Haug nord og sør er det påvist alifater (>C10-C12 og >C12-C35) i tilstandsklasse 5.

#### 4.4 Kjemisk analyse – vannprøve

I prøven tatt av vannet i bunnen av prøvegrop FYST 5 ble det påvist en konsentrasjon av olje på 37,4 mg/l.

#### 4.5 Vurdering av forurensningssituasjonen

##### 4.5.1 Fyllestasjon

På området med fyllestasjonen ble det påvist oljeforurensede masser (tilstandsklasse 2-5). I FYST 5 (nærnest pumpepalten) ble oljeforurensningen påvist i torvmasser ved 1,1 m dyp (kote 10). I FYST 7 ble forurensningen påvist i torvmasser ved 0,75 m dyp (kote 10,4). I FYST 7 ble oljeforurensningen påvist i overgangen mellom fyllmassene og torvmassene ved 0,7 m dyp (kote 10,6). I FYST 6 nedstrøms de tre andre prøvegropene ble oljeforurensningen påvist i de antatt stedegne mineralske massene under torvlaget (ved 2,3 m dyp, det vil si kote 8,8). I FYST 6 er altså oljeforurensningen påvist ca. halvannen meter dypere ned enn i de tre andre prøvegropene.

I FYST 1 og FYST 5 var det vann i bunn av prøvegropene. Det ble observert oljefilm på vannet i gropene. Det ble tatt en prøve av vannet i FYST 5.

Da anlegget kontrolleres jevnlig og det ikke er rapportert om lekkasjer, er det mest sannsynlig at årsaken til oljeforurensningen er spill/søl ved fyllestasjonen. Det antas da at det forurensede området strekker seg opp til pumpepalten, men utbredelsen til det forurensede området mot nord, sør og vest er ikke kjent. Anslagsvis utbredelse av det forurensede området er vist på tegning 10205125-RIGm-TEG-019-01.

Som beskrevet i kap. 2.3. er det ikke tett dekke ved fyllestasjonen, og området er ikke tilknyttet noen oljeutskiller. Eventuelle nye tilfeller av søl/spill ved pumpene vil derfor fortsette å forurense grunnen i området.

I de tre overflateprøvene fra området ved fyllestasjonen er det ikke påvist konsentrasjoner av analyserte parametere over normverdi. Forurensningssituasjonen i dypere masser i disse prøvepunktene er ikke kjent. FYST 2 og 3 er tatt fra overflatemasser på grusplassen like ved fyllestasjonen, mens FYST 4 er tatt ute i terrenget nordøst for fyllestasjonen (se tegning 10205125-RIGm-TEG-019).

##### 4.5.2 Verksted

I de to mindre haugene med masser/slam deponert utenfor verkstedet ble det påvist høye konsentrasjoner av alifater (tilstandsklasse 5), samt kobber og sink i tilstandsklasse 2. Disse massene luktet sterkt av olje. Eurofins har ikke spesifisert hvilken oljetype som er påvist i disse prøvene. Høye alifatkonsentrasjoner er som forventet, da disse massene som allerede nevnt, visstnok skal være fra renner/sluk inne i verkstedsbygget.

I to av fire prøvegropene (VERK 3 og 4) lokalisert vest og nord for bygget, ble det påvist forurensning av krom(III), PCB og PAH tilsvarende tilstandsklasse 2. I de øverste 0,5 m i VERK 5, 6 og 10 ble det påvist alifater (>C12-C35) i tilstandsklasse 2.

På tegning 10205125-RIGm-TEG-020-01 er de forurensede områdene avgrenset. Ved avgrensningen er skillet mellom rene og forurensede masser på verkstedsområdet satt midt mellom de respektive prøvepunktene, da prøvegrunnlaget anses for å være tilstrekkelig for å beskrive forurensningssituasjonen på området (se kap. 6). Avgrensningen av de forurensede områdene mot antatt rene områder øst, vest og nord for verkstedet er usikker.

Forurensningen i VERK Haug nord og sør anses for å være punktforurensninger, da dette er avgrensede hauger med slam fra verkstedet, deponert på terregnoverflaten.

#### 4.6 Vurdering av datagrunnlaget

Formålet med den miljøgeologiske grunnundersøkelsen har vært å avklare forurensningssituasjonen i grunnen på områdene med verkstedet og fyllestasjonen.

På området med fyllestasjonen er det tatt prøver fra fire prøvegrop, samt tre overflateprøver. På området med verkstedet er det tatt prøver fra fire prøvegrop, seks prøveserier, samt prøver fra to mindre hauger med slam deponert på området.

Det er også tatt én vannprøve fra vannet i bunnen av prøvegrop FYST 5, som er analysert for innhold av olje i vann.

Miljøgeolog har vært til stede i felt for å vurdere grunn- og forurensningsforholdene, samt sikre at prøvetaking og håndtering av prøver ble utført iht. retningslinjer for miljøgeologiske grunnundersøkelser (NS-ISO 10381-5 /5/ og veileder 91:01 /6/).

De kjemiske analysene er utført av akkreditert laboratorium. Alle løsmasseprøvene er analysert for arsen, tungmetaller, olje (alifater), BTEX, PCB, PAH og TOC. Prøven FYST 1 (0,75-1,35 m) er i tillegg analysert for methyl-tert-butyleter (MTBE). Det er etter vår mening ikke mistanke om at området er forurenset av andre miljøgifter som kan få betydning for vurderingen av forurensningssituasjonen.

Områdene ved «hobbyverkstedet» er på ca. 7 000 m<sup>2</sup>. For et område med denne størrelsen, arealbruk næring eller industri, samt diffus forurensning, anbefaler veileder TA-2553/2009 henholdsvis 18 og 16 prøvepunkt /4/. Ved verkstedet er det tatt prøver fra totalt 10 prøvepunkt, samt prøver fra to mindre hauger med masser deponert på utsiden av bygget. Da denne undersøkelsen ikke dreier seg om en konkret byggensak, er det blitt tatt prøver fra færre prøvepunkter enn det som veilederen anbefaler. Antall prøvepunkter anses likevel som tilstrekkelig for å beskrive forurensningssituasjonen på området.

Området ved fyllestasjonen er på ca. 1 500 m<sup>2</sup>. For områder med denne størrelsen, arealbruk næring eller industri, samt diffus forurensning, anbefaler veileder TA-2553/2009 åtte prøvepunkt /4/. Ved fyllestasjonen er det tatt prøver fra syv prøvepunkt, omrent tilsvarende det som veilederen anbefaler. På området ved fyllestasjonen er det påvist oljeforurensede masser. På grunn av installasjoner i grunnen var det begrenset hvor mange prøvegrop som kunne graves. Området med oljeforurensede masser er ikke avgrenset.

For øvrig understrekkes det at undersøkelsen er basert på stikkprøver. Det kan derfor ikke utelukkes at det finnes områder med lokalt høyere konsentrasjoner enn det som er påvist i undersøkelsen.

### 5 Risikovurdering (helse og miljø)

Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 /4/ opererer med tre arealbrukskategorier: *boligområder, sentrumsområder med kontor og forretninger samt industri og trafikkarealer*.

I henhold til Forsvarsbygg vil fremtidig arealbruk på Andøya flystasjon omfatte industri eller næring (sentrumsområde). Gjerdene rundt flystasjonen vil bestå, slik at allmennheten ikke vil ha tilgang.

For områder med næring er tilstandsklasse 3 eller lavere akseptabelt i overflatenære masser, og for områder med industri kan tilstandsklasse 4 aksepteres i overflatenære masser dersom en spredningsbasert risikovurdering viser at risikoen er akseptabel (Tabell 5.1).

For områder med næring eller industri aksepteres tilstandsklasse 4 i dypeliggende masser hvis en risikovurdering av spredning kan dokumentere at risikoen er akseptabel, og tilstandsklasse 5 kan aksepteres hvis det ved risikovurdering av både helse og spredning kan dokumenteres at risikoen er akseptabel.

*Tabell 5.1: Akseptable tilstandsklasser i områder med næring eller industri, jfr. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 /4/.*

Planlagt arealbruk	Tilstandsklasse i overflatenære masser (<1 m)	Tilstandsklasse i dypeliggende masser (>1 m)
Sentrumsområder, kontor og forretning	Tilstandsklasse 3 eller lavere.	Tilstandsklasse 3 eller lavere. Tilstandsklasse 4 kan aksepteres hvis det ved risikovurdering av spredning kan dokumenteres at risikoen er akseptabel.
Industri	Tilstandsklasse 3 eller lavere. Tilstandsklasse 4 kan aksepteres hvis det ved risikovurdering av spredning kan dokumenteres at risikoen er akseptabel.	Tilstandsklasse 5 kan aksepteres hvis det ved risikovurdering av både helse og spredning kan dokumenteres at risikoen er akseptabel.

På området med fyllestasjonen er det i fire prøvepunkt påvist alifater i tilstandsklasse 4 i både overflatenære og dypeliggende masser, samt alifater i tilstandsklasse 5 i dypeliggende masser. Tilstandsklasse 4 aksepteres ikke i overflatenære masser for arealbruk næring, men kan aksepteres for arealbruk industri hvis en risikovurdering av spredning kan dokumentere at risikoen er akseptabel. Tilstandsklasse 4 kan aksepteres i dypeliggende masser for begge arealbrukskategoriene hvis en risikovurdering av spredning kan dokumentere at risikoen er akseptabel. Tilstandsklasse 5 kan aksepteres i dypeliggende masser for begge arealbrukskategoriene hvis en risikovurdering av spredning og helse kan dokumentere at risikoen er akseptabel (kap. 5.1 og 5.2).

På området med verkstedet er det påvist forurensning av alifater i tilstandsklasse 5 i de mindre haugene med deponerte masser/slam. På områder med næring og industri er det ikke akseptabelt med tilstandsklasse 5 i overflatenære masser. Ellers på området med verkstedet er det påvist tungmetaller, PCB, PAH og alifater (>C12-C35) i tilstandsklasse 2, som er akseptabelt i områder med næring og industri.

## 5.1 Helsebasert risikovurdering for olje på området ved fyllestasjonen

Det er utført en risikovurdering med tanke på human helse for å vurdere om påvist forurensning av alifater i tilstandsklasse 5 i dypeliggende masser i prøvegrop FYST 5 kan bli liggende på området.

I vurderingen er det benyttet samme eksponeringsveger som i Miljødirektoratets beregningsverktøy for risikovurdering /7/:

- **Oralt inntak av jord og hudkontakt med jord for barn og voksne:** Ikke aktuell eksponeringsvei da forurensningen ligger dypere enn 1 m under terreng.
- **Ophold utendørs for barn og voksne:** Ikke aktuell eksponeringsvei da evt. gass vil fortynnes til neglisjerbare mengder i fri luft.
- **Ophold innendørs for barn og voksne:** Ikke aktuell eksponeringsvei da det ikke er bygninger på området.
- **Inntak av grønnsaker dyrket på lokaliteten:** Det foregår ikke dyrking av grønnsaker på området.
- **Inntak av grunnvann fra lokaliteten:** Det foregår ikke uttak av grunnvann til drikkevann på lokaliteten.
- **Fraksjon av inntak av fisk fra nærliggende recipient:** Dette vurderes å være uaktuelt siden det er stor avstand (980 m i luftlinje) til Andfjorden.

Da det ikke finnes eksponeringsveier til den påviste alifat-forurensningen i FYST 5 (> 1 m dyp) vil det ikke være helsefare forbundet med den slik den ligger i dag.

## 5.2 Spredningbasert risikovurdering for olje på området ved fyllestasjonen

Med arealbruk industri kan de forurensede overflatene nære massene i tilstandsklasse 4 i FYST 1 og FYST 7 bli liggende, så sant en spredningsbasert risikovurdering viser at dette er akseptabelt.

For både arealbruk næring og industri kan de dypeliggende forurensede massene i tilstandsklasse 4 og 5 i FYST 1, 5 og 6 bli liggende så sant en spredningsbasert risikovurdering viser at dette er akseptabelt.

### 5.2.1 Spredningsveier

Det er påvist olje i vannet i bunn av prøvegrop FYST 5 (se kap. 4.4).

Potensiell spredningsvei for påvist oljeforurensning i FYST 1, 5, 6 og 7 vil være spredning med grunnvann. Strømningsretningen til grunnvannet ved fyllestasjonen vil være mot Andfjorden (i nordøstlig retning).

Nedstrøms området med fyllestasjonen er det grøfter som ledes ut i bekken som renner forbi brannstasjonen, rett før denne ledes inn i en kulvert under rullebanen (Figur 5.1). Avstanden fra området med fyllestasjonen til nærmeste åpne bekke/grøft er ca. 200 m i luftlinje. Plasseringen av kulvert/lukket bekke i området mellom fyllestasjonen og den åpne bekken er ikke kjent.



Figur 5.1: Kart som viser området med fyllestasjonen og nærliggende åpne bekker/grøfter vist med blå, heltrukne linjer (kilde: [www.norgeskart.no](http://www.norgeskart.no)). Blå, stiplet linje viser antatt trasé for kulverten under rullebanen.

### 5.2.2 Vurdering av spredningsfare

Kilden til påvist oljeforurensning antas å være søl/spill ved pumpene. Påvist oljeforurensning i løsmassene nedstrøms fyllestasjonen viser at det har pågått spredning av oljeforurensning på området. Da det også er påvist olje i vannet i bunnen av prøvegropene, er det fare for at det fremdeles pågår spredning.

## 6 Konklusjon miljøgeologisk grunnundersøkelse

### 6.1 Forurensningssituasjon

#### 6.1.1 Fyllestasjon

På området med fyllestasjonen ble det påvist oljeforenede masser i tilstandsklasse 2-5. I FYST 1, 5 og 7 ble oljeforurensningen påvist fra 0,7-1,1 m dybde (kote 10-10,6). I FYST 6 nedstrøms de tre andre prøvegropene ble oljeforurensningen påvist ved 2,3 m dybde, det vil si kote 8,8. I FYST 6 er oljeforurensningen påvist dypere ned i grunnen enn i de tre andre prøvegropene. Overflatemassene i FYST 6 er ikke forurenset.

Kilden til den påviste oljeforurensningen antas å være fra spill/søl ved fyllestasjonen. På grunn av installasjoner i grunnen var det begrenset hvor mange prøvegropes som kunne graves på dette området. Utbredelsen av de oljeforenede massene er dermed ikke kjent.

Overflatemassene i de tre resterende prøvepunktene (FYST 2-4) er rene, men forurensningssituasjonen i dypere lag er ikke kjent.

### **6.1.2 Verksted**

De mindre haugene med deponerte masser/slam utenfor verkstedet er forurensset av alifater (tilstandsklasse 5), samt kobber og sink i tilstandsklasse 2. Det er ikke akseptabelt å deponere forurensede masser/slam fra verkstedsdriften i terrenget utenfor verkstedet.

Ellers er det i området med verkstedet kun påvist krom(III), PCB, PAH og tunge alifater tilsvarende tilstandsklasse 2.

## **6.2 Risikovurdering**

### **6.2.1 Fyllestasjon**

Da det ikke finnes eksponeringsveier til den påviste alifat-forurensningen i FYST 5 (> 1 m dyp) vil det ikke være helsefare forbundet med den slik den ligger i dag.

Det har imidlertid pågått spredning av oljeforurensning på lokaliteten, og forurensningen antas å stamme fra søl/spill på området rundt fyllestasjonen. Den endelige utbredelsen til det forurensede området er ikke kjent, da det på grunn av installasjoner i grunnen ikke var mulig å grave et tilstrekkelig antall prøvegropar. Påvist alifat-forurensning kan representere en spredningsfare.

Det anbefales å sette ned en grunnvannsbrønn nedstrøms området med fyllestasjonen, for å overvåke eventuell spredning av olje. Hvis det påvises spredning av olje ut av det aktuelle området, bør det vurderes tiltak for å stoppe spredningen, som f.eks. å fjerne kilden.

Et aktuelt straks-tiltak vil være å etablere tett dekke rundt fyllestasjonen, for å hindre at eventuelle fremtidige søl/spill av drivstoff siver ned i grunnen.

### **6.2.2 Verksted**

På området med verkstedet er det påvist forurensning av alifater i tilstandsklasse 5 i de mindre haugene med deponerte masser/slam. Da det på områder med næring/industri ikke er akseptabelt med tilstandsklasse 5 i overflatenære masser, må disse massene fjernes. Disse massene må graves opp og leveres godkjent mottak. For å være sikker på å få med alle forurensede masser bør også 0,05 m av de underliggende massene graves opp og leveres mottak.

Resterende forurensning i tilstandsklasse 2 er akseptabelt i områder med næring og industri, og kan dermed bli liggende.

## 7 Referanser

- /1/ Forsvarsbygg, 2018. Andøya Flystasjon. Innledende miljøkartlegging av forurensset grunn fase 1. Forsvarsbygg rapport 0130/2018/MILØ.
- /2/ Standard Norge, «Systemer for kvalitetsstyring. Krav (ISO 9001:2015)», Standard Norge, Norsk standard (Eurokode) NS-EN ISO 9001:2015.
- /3/ Forsvarsbygg, 2016. PFAS ved Andøya flystasjon. Tiltaksvurdering. Forsvarsbygg rapport nr. 929/2016.
- /4/ Statens forurensningstilsyn (SFT) (nå Miljødirektoratet), 2009. Veileder. Helsebaserte tilstandsklasser for forurensset grunn. TA-2553/2009.
- /5/ Norsk Standard, 2006. Jordkvalitet. Prøvetaking. Del 5: Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelse av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter. NS-ISO 10381-5.
- /6/ Statens forurensningstilsyn (SFT), 1991. Veiledning for miljøtekniske grunnundersøkelser. Veiledning 91:01.
- /7/ Statens forurensningstilsyn (SFT) (nå Miljødirektoratet), 1999. Veiledning om risikovurdering av forurensset grunn. Veiledning 99:01a. TA-1629/1999.
- /8/ Concawe, 1979. Protection of Groundwater from Oil Pollution. Rapport nr. 3/79.



Kartverket, Geovest og kommuner - Geodata AS

## SYMBOLFORKLARING

Høyeste tilstandsklasse for tungmetaller, alifater, benzen, PAH og PCB

Klassifisert iht. veileder TA-2553/2009

### Overflateprøve (0-0,2 m)

### Prøvegrop - dypereggende jord (>1 m)

● Tilstandsklasse 1

■ Tilstandsklasse 2

### Prøvegrop - toppjord (0-1 m)

■ Tilstandsklasse 4

■ Tilstandsklasse 1

■ Tilstandsklasse 5

■ Tilstandsklasse 4



50 m

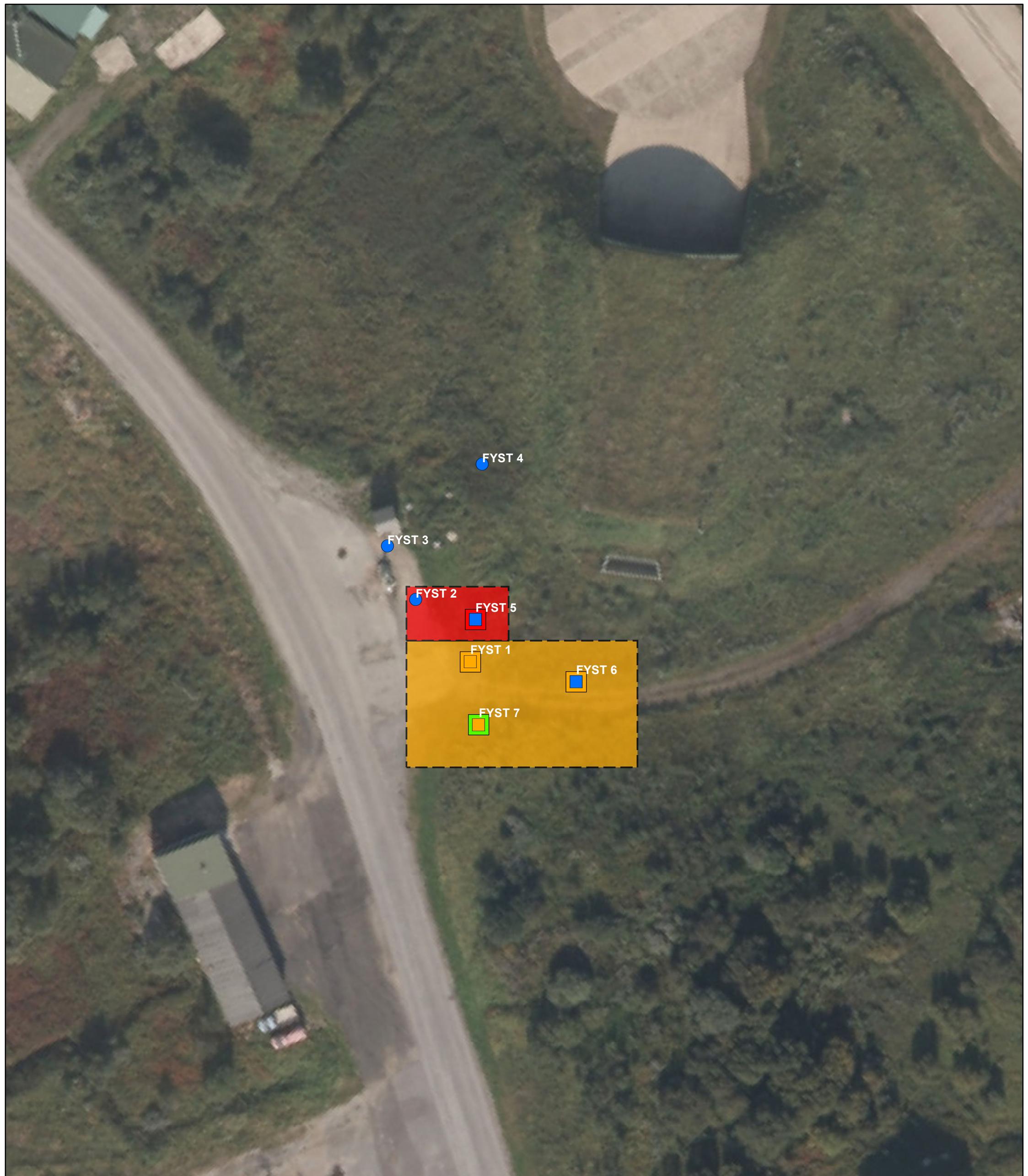
0

12,5

25

Multiconsult  
www.multiconsult.no

-	-	-	-	-	-
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	God.
<b>FORSVARSBYGG, ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2</b>					Fag RIGM Format A3
SITUASJONSPLAN FYLLESTASJON LØSMASSEPRØVER					Dato 06.12.2019
	Konstr./Tegnet MHP	Kontrollert ANNKS	Godkjent ANNKS		Oppdragsnr. 10205125
Tegning nr. <b>10205125-RIGm-TEG-019</b>				Målestokk 1:500	Rev.



Kartverket, Geovest og kommuner - Geodata AS

## SYMBOLFORKLARING

Høyeste tilstandsklasse for tungmetaller, alifater, benzen, PAH og PCB

Klassifisert iht. veileder TA-2553/2009

Overflateprøve (0-0,2 m) Prøvegrop - dypereggende jord (>1 m)

● Tilstandsklasse 1

■ Tilstandsklasse 2

Prøvegrop - toppjord (0-1 m)

■ Tilstandsklasse 1

■ Tilstandsklasse 4

■ Tilstandsklasse 4

■ Tilstandsklasse 5



Avgrensning av forurensede områder

0

12,5

25

50 m

Multiconsult

www.multiconsult.no

10205125-RIGm-TEG-019-01

Rev.

-	-	-	-	-	-
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	God.
<b>FORSVARSBYGG, ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2</b>					Fag RIGM Format A3
Dato 06.12.2019					
FYLLESTASJON AVGRENSNING AV FORURENSEDE OMRÅDER					Oppdragsnr. 10205125
		Konstr./Tegnet MHP	Kontrollert ANNKS	Godkjent ANNKS	
Tegning nr.		Målestokk 1:500			
10205125-RIGm-TEG-019-01					Rev.



## SYMBOLFORKLARING

Høyeste tilstandsklasse for tungmetaller, alifater, benzen, PAH og PCB  
Klassifisert iht. veileder TA-2553/2009

### Overflateprøve (0-0,2 m)

● Tilstandsklasse 5

### Prøvegrop - toppjord (0-1 m)

■ Tilstandsklasse 1

■ Tilstandsklasse 2

### Prøvegrop - dypereliggende jord (>1 m)

■ Tilstandsklasse 1

### Prøveserie - toppjord (0-1 m)

● Tilstandsklasse 1

● Tilstandsklasse 2

### Prøveserie - dypereliggende jord (> 1 m)

● Tilstandsklasse 1

0 12,5 25 50 m



Kartverket, Geovest og kommuner - Geodata AS

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr. God.
<b>FORSVARSBYGG, ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2</b>				Fag RIGM Format A3
Dato 06.12.2019				
SITUASJONSPLAN VERKSTED LØSMASSEPRØVER				Oppdragsnr. 10205125
	Konstr./Tegnet MHP	Kontrollert ANNKS	Godkjent ANNKS	
Multiconsult www.multiconsult.no		Tegning nr. 10205125-RIGm-TEG-020		Målestokk 1:500
				Rev.



Kartverket, Geovest og kommuner - Geodata AS

## SYMBOLFORKLARING

Høyeste tilstandsklasse for tungmetaller, alifater, benzen, PAH og PCB

Klassifisert iht. veileder TA-2553/2009

Overflateprøve (0-0,2 m)

● Tilstandsklasse 5

Prøvegrop - toppjord (0-1 m)

■ Tilstandsklasse 1

■ Tilstandsklasse 2

Prøvegrop - dypeliggende jord (>1 m)

■ Tilstandsklasse 1

Prøveserie - toppjord (0-1m)

● Tilstandsklasse 1

● Tilstandsklasse 2

Prøveserie - dypeliggende jord (>1m)

● Tilstandsklasse 1

Ca. avgrensning av forurensede områder

0

12,5

25



50 m

-	-	-	-	-
Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr. God.
<b>FORSVARSBYGG, ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2</b>				Fag RIGM Format A3
Dato 06.12.2019				Oppdragsnr.
VERKSTED AVGRENSNING AV FORURENSEDE OMRÅDER				10205125
	Konstr./Tegnet MHP	Kontrollert ANNKS	Godkjent ANNKS	
Tegning nr. <b>10205125-RIGm-TEG-020-01</b>		Målestokk 1:500		Rev.

**Multiconsult**  
www.multiconsult.no

Prøvegrop nr.: FYST 1			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)	
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-019				Øst	Nord
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse	11,1	780374,6	7703814,1
0-0,5	FYST 1, 0-0,5 m	Delvis asfaltert, delvis grusdekke på terrengoverflaten. Fyllmasser bestående av sand, grus og noe stein. Ingen oljelukt i massene.			
0,5-0,75	FYST 1, 0,5-0,75 m	Antatte fyllmasser av lys sand. Ingen oljelukt.			
0,75-1,35	FYST 1, 0,75-1,35 m	Torvmasser med sterk oljelukt. Trolig stedegne masser.			
1,35		Gravestans i grunnvannsnivå. Stein under grunnvannsnivå. Oljefilm på grunnvann.			
<u>Merknad:</u>			Profil fra 0-1,35 m dyp.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prøvegropen ble gravd med gravemaskin den 17. august 2018.</li> </ul>			 Oljefilm på grunnvann.		

Analyseret prøve =  For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
PRØVEGROP FYST 1			Original format A4	Fag RIGm	
Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1212-1215					
FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, FYLLESTASJON MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER			Målestokk		
<b>Multiconsult</b> <a href="http://www.multiconsult.no">www.multiconsult.no</a>		Dato: 16.10.2018	Konstr./Tegnet IJ	Kontrollert annks	Godkjent annks
Oppdrag nr. <b>10205125</b>		Tegning nr. <b>RIGm-TEG-1212</b>		Rev.	

Prøvegrop nr.: FYST 2			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)	
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-019				Øst	Nord
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse	11,7	780366,7	7703823,1
0-0,1	FYST 2, 0-0,1 m	Sand og grusdekke på overflaten. Antatte fyllmasser av sand og grus.			
0,1		Gravestans i fyllmasser av sand og grus.			
<u>Merknad:</u>			 Profil fra 0-0,1 m dyp.		
Analysert prøve =  For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins					

Analysert prøve =

 For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	OVERFLATEPRØVE FYST 2	Original format A4	Fag RIGm		
		Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1212-1215			
	FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, FYLLESTASJON MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER	Målestokk  Ikke i målestokk			
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato: 16.10.2018  Oppdrag nr. 10205125	Konstr./Tegnet IJ  Tegning nr. RIGm-TEG-1213	Kontrollert annks  Godkjent annks  Rev.	

Prøvegrop nr.: FYST 3			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)			
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-019				Øst	Nord		
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse	12,0	780362,6	7703830,9		
0-0,1	FYST 3, 0-0,1 m	Sand og grusdekke på overflaten. Antatte fyllmasser av sand og grus. Registrert svak oljelukt av massene.		Profil fra 0-0,1 m dyp.			
0,1		Gravestans i fyllmasser av sand og grus.					
<u>Merknad:</u>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Overflateprøve like nord for pumpepalt.</li> <li>Prøven ble tatt den 17. august 2018.</li> <li>Blandeprøven består av materiale fra 5 stikk fra 5 groper innenfor 1 m<sup>2</sup>. Gravd med spade.</li> <li>Koordinater er for midtpunktet i prøvetatt område.</li> </ul>							

Analysert prøve =



For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	OVERFLATEPRØVE FYST 3	Original format A4	Fag RIGm		
		Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1212-1215			
	FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, FYLLESTASJON MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER	Målestokk  Ikke i målestokk			
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato: 15.10.2018  Oppdrag nr. 10205125	Konstr./Tegnet IJ  Tegning nr. RIGm-TEG-1214	Kontrollert annks  Godkjent annks  Rev.	

Prøvegrop nr.: FYST 4			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)	
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-019				Øst	Nord
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse	10,6	780376,3	7703842,7
0-0,1	FYST 4, 0-0,1 m	Tett vegetasjonsdekke av gress og geitrams på terrengeoverflaten. Humusholdig sand i hele graveprofilen.			
0,1		Gravestans i humusholdig sand.			
<u>Merknad:</u>			 <p>Oversiktsbilde prøvegropen.</p>  <p>Profil fra 0-0,1 m dyp.</p>		
Analysert prøve =  For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins					

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	OVERFLATEPRØVE FYST 4	Original format A4	Fag RIGm		
		Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1212-1215			
	FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, FYLLESTASJON MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER	Målestokk  Ikke i målestokk			
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato: 16.10.2018  Oppdrag nr. 10205125	Konstr./Tegnet IJ  Tegning nr. RIGm-TEG-1215	Kontrollert annks  Godkjent annks  Rev.	

Prøvegrop nr.: VERK 1			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)	
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-020				Øst	Nord
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse	13,8	780215,2	7703983,8
0-0,3	VERK 1, 0-0,3 m	Grus med noe gress på terrengeoverflaten. Fyllmasser av sand, grus og stein. Midt i disse massene (ved 0,2 m dyp) ble det observert hvite masser (egen prøve).			
	VERK 1, ved 0,2 m	Antatte fyllmasser av grå sand, grus og stein.			
0,3-1	VERK 1, 0,3-1 m	Masser av mørkere sand med grus og steiner. Lysere farge på massene mot bunn av prøvegropen. Usikkert hvorvidt dette er fyllmasser eller stedegne masser.			
1-2	VERK 1, 1-2 m	Ikke vann i bunn av prøvegrop.			
2					
<u>Merknad:</u>			Profil fra 0-2 m dyp. Lysere masser i bunn av grop er rast ned fra lag høyere oppe.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prøvegropen ble gravd med gravemaskin den 17. august 2018.</li> <li>Ingen spesiell lukt av massene.</li> </ul> 					
Oppgravde masser fra 0,3-1 m dyp.			Oppgravde masser fra 1-2 m dyp. Usikkert om dette er fyllmasser eller stedegne masser.		

Analyseret prøve =



For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	PRØVEGROP VERK 1	Original format A4	Fag RIGm		
		Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1216-1221			
	FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, VERKSTED MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER	Målestokk  Ikke i målestokk			
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato: 16.11.2018  Oppdrag nr. 10205125	Konstr./Tegnet annks  Tegning nr. RIGm-TEG-1216	Kontrollert jj  Rev.	Godkjent annks

**Prøvegrop nr.: VERK 2**

Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-020			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)	
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse		Øst	Nord
0-0,5	VERK 2, 0-0,5 m	Grus med noe gress på terrengeoverflaten. Oljeflekk på terrenget ved gropen, lukt av olje. Fyllmasser av sand, grus og stein.	13,8	780218,6	7703991,0
0,5-0,6	VERK 2, 0,5-1 m	Tynt sjikt av fyllmasser av grå sand.			
0,6-1		Grå fyllmasser av sand, grus og stein.			
1-1,2	VERK 2, 1-1,2 m	Masser av mørk, rødbrun sand, grus og steiner. Innhold av humus? Usikkert om fyllmasser eller stedegne masser.	Profil fra 0-2 m dyp.		
1,2-2	VERK 2, 1,2-2 m	Masser av sand, grus og stein (gråbrun farge). Stedegne masser?			
2		Ikke vann i bunn av prøvegrop.			
<u>Merknad:</u>			Oppgravde masser fra 1-1,2 m dyp. Stedegne masser?		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prøvegropen ble gravd med gravemaskin den 17. august 2018.</li> <li>Ingen spesiell lukt av massene, med unntak av dem helt ved terrengeoverflaten som luktet av olje.</li> </ul>					

Analysert prøve =  For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.		
<b>PRØVEGROP VERK 2</b>			Original format A4	Fag RIGm			
			Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1216-1221				
<b>FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, VERKSTED MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER</b>			Målestokk				
<b>Multiconsult</b> www.multiconsult.no			Ikke i målestokk				
Dato: 16.11.2018	Konstr./Tegnet annks	Kontrollert jj	Godkjent annks				
	Oppdrag nr.	Tegning nr. <b>RIGm-TEG-1217</b>	Rev.				

**Prøvegrop nr.: VERK 3**

Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-020			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)	
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse		Øst	Nord
0-0,2	VERK 3, 0-0,5 m	Grus med noe gress på terrengeoverflaten. Sjikt av brungrå masser av sand, grus og humus (0,1 m), deretter sjikt av mørkere brun sand og grus (0,1 m). Antatte fyllmasser.	13,9	780220,4	7703997,1
0,2-0,5		Grå masser av sand, grus og stein. Antatte fyllmasser.			
0,5-1	VERK 3, 0,5-1 m	Masser av mørk, rødbrun sand, grus og steiner. Innhold av humus? Usikkert om fyllmasser eller stedegne masser.			
1-1,2	VERK 3, 1-1,2 m	Masser av sand, grus og stor stein. Stedegne masser?			
1,2-2	VERK 3, 1,2-2 m	Ikke vann i bunn av prøvegrop.			
<u>Merknad:</u>			Profil fra 0-2 m dyp.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prøvegropen ble gravd med gravemaskin den 17. august 2018.</li> <li>Ingen spesiell lukt av massene.</li> </ul>					

Analyseret prøve =



For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
<b>PRØVEGROP VERK 3</b>			Original format A4	Fag RIGm	
			Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1216-1221		
<b>FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, VERKSTED MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER</b>			Målestokk  Ikke i målestokk		
<b>Multiconsult</b> www.multiconsult.no	Dato: 16.11.2018	Konstr./Tegnet annks	Kontrollert jj	Godkjent annks	
	Oppdrag nr.  10205125	Tegning nr.  RIGm-TEG-1218		Rev.	

Prøvegrop nr.: VERK 4			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)				
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-020				Øst	Nord			
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse	13,4	780243,5	7704010,7			
0-0,2	VERK 4, 0-0,5 m	Grus med noe gress på terrenngoverflaten. Gråbrune fyllmasser av sand, grus og humus.						
0,2-0,5		Brune fyllmasser av sand, grus og mindre stein.						
0,5		Gravestans i antatte fyllmasser.						
Merknad:			Oppgravde masser fra 0-0,5 m dyp.					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prøvegropen ble gravd med gravemaskin den 17. august 2018.</li> <li>Ingen spesiell lukt av massene.</li> </ul>								

Analysert prøve =



For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	PRØVEGROP VERK 4	Original format A4	Fag RIGm		
		Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1216-1221			
	FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, VERKSTED MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER	Målestokk  Ikke i målestokk			
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato: 16.11.2018  Oppdrag nr. 10205125	Konstr./Tegnet annks  Tegning nr. RIGm-TEG-1219	Kontrollert jj  Rev.	Godkjent annks

Prøvegrop nr.: VERK Haug nord			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)	
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-020				Øst	Nord
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse	13,8	780211,8	7703989,3
0-0,1	Verk haug nord	Små hauger med deponert sand/slam. Sterk oljelukt av massene.			
<u>Merknad:</u>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Overflateprøven ble tatt den 17. august 2018.</li> <li>Sterk oljelukt i massene.</li> </ul>		
					

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	OVERFLATEPRØVE VERK HAUG NORD	Original format A4	Fag RIGm		
		Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1216-1221			
	FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, VERKSTED MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER	Målestokk  Ikke i målestokk			
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato: 16.11.2018  Oppdrag nr. 10205125	Konstr./Tegnet jj  Tegning nr. RIGm-TEG-1220	Kontrollert annks  Godkjent annks  Rev.	

Prøvegrop nr.: VERK Haug sør			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)	
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-020				Øst	Nord
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse	13,8	780211,8	7703989,3
0-0,1	Verk haug sør	Små hauger med deponert sand/slam. Sterk oljelukt av massene.			
<u>Merknad:</u>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Overflateprøven ble tatt den 17. august 2018.</li> <li>Sterk oljelukt i massene.</li> </ul>		
					

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	OVERFLATEPRØVE VERK HAUG SØR	Original format A4	Fag RIGm		
		Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1216-1221			
	FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, VERKSTED MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER	Målestokk  Ikke i målestokk			
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato: 16.11.2018  Oppdrag nr. 10205125	Konstr./Tegnet jj  Tegning nr. RIGm-TEG-1221	Kontrollert annks  Godkjent annks  Rev.	

Prøvegrop nr.: FYST 5			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)			
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-019				Øst	Nord		
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse	11,1	780373,2	7703817,3		
0-1,1	FYST 5, 0-0,5 m	Grusdekke. Fyllmasser bestående av sand, grus og noe stein. Hengende vannspeil ved 0,9 m dyp.		Profil fra 0-1,3 m dyp.			
	FYST 5, v/ 0,9 m						
1,1-1,3	FYST 5, 1,1-1,2 m	Antatt stedegne masser av torv. Luktet olje av det øverste laget av torven (fra 1,1-1,2 m).					
1,3		Stopp i grunnvann i antatt stedegne masser av sand med grus og stein.					
<u>Merknad:</u>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prøvegropen ble gravd med gravemaskinen den 10. september 2019.</li> <li>Det ble observert oljefilm på vannet i gropen.</li> </ul>							

Analyser prøve =  For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	PRØVEGROP FYST 5	Original format A4	Fag RIGm		
		Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1338-1340			
	FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, FYLLESTASJON MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER	Målestokk  Ikke i målestokk			
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato: 17.12.2019  Oppdrag nr. 10205125	Konstr./Tegnet annks  Tegning nr. RIGm-TEG-1338	Kontrollert jj  Rev.	Godkjent annks

Prøvegrop nr.: FYST 6			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)	
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-019				Øst	Nord
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse	11,1	780388,5	7703809,8
0-1	FYST 6, 0-1 m	Gressdekke. Fyllmasser av brun sand, grus og stein. Rester av avfall: stålvire, en planke, en kumring.		Profil fra 0-2,4 m dyp.	
1-1,1		Antatte fyllmasser av lys brun sand.			
1,1-1,5	FYST 6, 1,1-1,5 m	Antatte fyllmasser av lys sand.			
1,5-2,3	FYST 6, 1,5-2,3 m	Antatte stedegne torvmasser. Siver ut litt vann i overkant av torvlaget.			
2,3-2,4	FYST 6, v/ 2,4 m	Antatt stedegne masser av sand med stein. Luktet olje av massene.			
2,4		Gravestans i antatt stedegne masser av sand og stein. Ikke vann i bunn av grop.			
<u>Merknad:</u>				Oppgravde masser fra 0-1 m dyp med avfallsrester.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prøvegropen ble gravd med gravemaskin den 10. september 2019.</li> </ul>					

Analyseret prøve =

For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	PRØVEGROP FYST 6	Original format A4	Fag RIGm		
		Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1338-1340			
	FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, FYLLESTASJON MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER	Målestokk  Ikke i målestokk			
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato: 17.12.2019  Oppdrag nr. 10205125	Konstr./Tegnet annks  Tegning nr. RIGm-TEG-1339	Kontrollert jj  Rev.	Godkjent annks

Prøvegrop nr.: FYST 7			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)			
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-019		Beskrivelse		Øst	Nord		
Dyp, m	Prøve		11,3	780375,7	7703805,3		
0-0,2	FYST 7, 0-0,5 m	Gressdekke. Fyllmasser av humusholdig brun sand med avfallsrester (metallspann).					
0,2-0,4		Fyllmasser av brun sand.					
0,4-0,6		Fyllmasser av lys sand.					
0,6-0,8	FYST 7, 0,6-0,8 m  FYST 7, 0,7-0,8 m	Fyllmasser av grå sand, der de nedre 0,1 m er mørkere på farge og lukter olje.					
0,8-1,4		Antatte stedegne torvmasser. Det luktet olje av det øverste sjiktet av torvmassene.					
1,4-1,9	FYST 7, 1,4-1,9 m	Antatte stedegne masser av brun sand, stein og grus.					
1,9		Gravestans i antatt stedegne masser av grå sand og grus. Fuktige masser, men ikke vann i bunn av grop.					
<u>Merknad:</u>			 Oppgravde fyllmasser.				
Analysert prøve =  For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins							

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	PRØVEGROP FYST 7	Original format A4	Fag RIGm		
		Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1338-1340			
	FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, FYLLESTASJON MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER	Målestokk  Ikke i målestokk			
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato: 17.12.2019  Oppdrag nr. 10205125	Konstr./Tegnet annks  Tegning nr. RIGm-TEG-1340	Kontrollert jj  Rev.	Godkjent annks

Prøveserie nr.: VERK 5			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)	
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-020				Øst	Nord
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse	13,4	780256,5	7703971,3
0-1	VERK 5, 0-0,5 m	Sand, grus, gress, mose og kløver på terrengoverflaten. Antatte fyllmasser av humusholdig sand og grus, mørke masser.			Mørke masser av humus, sand og grus. Masser fra 0-1 m dyp.
	VERK 5, 0,5-1 m	Antatte fyllmasser av lys sand og grå sand iblandet humus. Kan ikke utelukke at humus er fra overliggende lag.			
1-1,8	VERK 5, 1-1,8 m	Antatte fyllmasser av lys sand og grå sand iblandet humus. Kan ikke utelukke at humus er fra overliggende lag.			
1,8		Stans mot antatt stein.			

Merknad:

- Prøvetaking ble utført med skovling den 9. september 2019.
- Ingen spesiell lukt eller synlige tegn til forurensing i massene.
- Tørre masser i hele profilet.

Analysert prøve =

For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
PRØVESERIE VERK 5		Original format A4	Fag RIGm		
Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1341-1346					
FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, VERKSTED MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER		Målestokk			
<b>Multiconsult</b> www.multiconsult.no		Ikke i målestokk			
Dato: 15.12.2019	Konstr./Tegnet ij	Kontrollert annks	Godkjent annks		
Oppdrag nr. <b>10205125</b>	Tegning nr. <b>RIGm-TEG-1341</b>		Rev.		

**Prøveserie nr.: VERK 6**

Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-020			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)				
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse		Øst	Nord			
0-1,3	VERK 6, 0-0,5 m VERK 6, 0,5-1 m VERK 6, 1-1,3 m	Sand, grus, gress, mose og kløver på terrengeoverflaten. Fyllmasser av humusholdig sand og grus, gradvis mer sand og grus med dybden.	13,2	780255,6	7703961,5			
1,3		Stans mot antatt stein		Humusholdig sand og grus, 0-0,5 m dyp.				
<b>Merknad:</b>								
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prøvetakingen ble utført med skovling den 9. september 2019.</li> <li>Ingen spesiell lukt eller synlige tegn til forurensing i massene.</li> <li>Tørre masser i hele profilet.</li> </ul>								

Analysert prøve =



For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	<b>PRØVESERIE VERK 6</b>	Original format A4	Fag RIGm		
		Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1341-1346			
	<b>FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, VERKSTED MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER</b>	Målestokk			
	<b>Multiconsult</b> www.multiconsult.no	Ikj	Kontrollert annks	Godkjent annks	
	Dato: 15.12.2019	Konstr./Tegnet ij			
	Oppdrag nr. 10205125	Tegning nr. RIGm-TEG-1342		Rev.	

Prøveserie nr.: VERK 7			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)	
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-020				Øst	Nord
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse	13,7	780238,6	7703977,4
0-0,5	VERK 7, 0-0,5 m	Asfaltdekke på terrengoverflaten. Fyllmasser av mørk brun sand og litt grus.			
0,5		Stans mot antatt stein.			

Merknad:

- Prøvetaking ble utført med skovling den 9. september 2019.
- Ingen spesiell lukt eller synlige tegn til forurensing i massene.
- Tørre masser i hele profilet.



Fyllmasser av sand og grus fra 0-0,5 m dybde.

Analysert prøve =



For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	PRØVESERIE VERK 7	Original format A4	Fag RIGm		
		Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1341-1346			
	FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, VERKSTED MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER	Målestokk  Ikke i målestokk			
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato: 15.12.2019  Oppdrag nr. 10205125	Konstr./Tegnet ij  Tegning nr. RIGm-TEG-1343	Kontrollert annks  Godkjent annks  Rev.	

**Prøveserie nr.: VERK 8**

Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-020			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)	
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse		Øst	Nord
0-1	VERK 8, 0-0,5 m	Asfaltdekke på terringoverflaten. Fyllmasser av mørk brun sand og litt grus.	13,5	780234,5	7703964,8
1		Stans mot antatt stein.			
<u>Merknad:</u>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prøvetaking ble utført med skovling den 9. september 2019.</li> <li>Ingen spesiell lukt eller synlige tegn til forurensing i massene.</li> <li>Tørre masser i hele profilet.</li> </ul>					

Analysert prøve =

For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
<b>PRØVESERIE VERK 8</b>			Original format A4	Fag RIGm	
<b>FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, VERKSTED MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER</b>			Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1341-1346		
<b>Multiconsult</b> <a href="http://www.multiconsult.no">www.multiconsult.no</a>			Målestokk  Ikke i målestokk		
Dato: 15.12.2019  Oppdrag nr. 10205125		Konstr./Tegnet ij  Tegning nr. RIGm-TEG-1344	Kontrollert annks	Godkjent annks  Rev.	

**Prøveserie nr.: VERK 9**

Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-020			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)	
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse		Øst	Nord
1,7		Stans mot antatt sprengstein.	13,4	780226,0	7703949,4
0-1,7	VERK 9, 0-0,5 m	Asfaltdekke med hull på terringoverflaten.		Fyllmasser av sand med litt grus fra 0-0,5 m dybde.	
	VERK 9, 0,5-1 m	Brun sand med litt grus innimellom. Antatte fyllmasser i hele profilet.			
	VERK 9, 1-1,7 m				

**Merknad:**

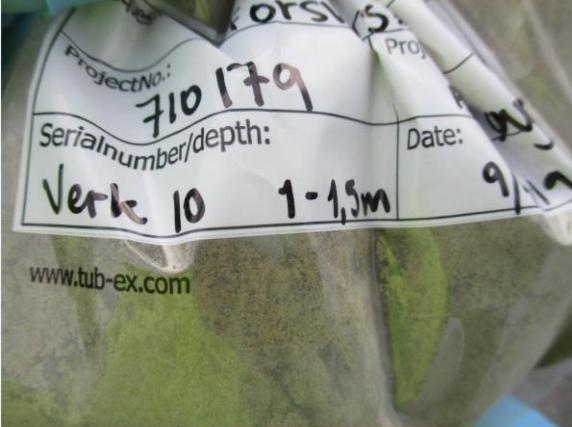
- Prøvetaking ble utført med skovling den 9. september 2019.
- Ingen spesiell lukt eller synlige tegn til forurensing i massene.
- Tørre masser i hele profilet.



Analysert prøve =

For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
<b>PRØVESERIE VERK 9</b>			Original format A4	Fag RIGm	
<b>FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, VERKSTED MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER</b>			Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1341-1346		
<b>Multiconsult</b> www.multiconsult.no			Målestokk Ikke i målestokk		
		Dato: 15.12.2019	Konstr./Tegnet jj	Kontrollert annks	Godkjent annks
		Oppdrag nr. 10205125	Tegning nr. RIGm-TEG-1345	Rev.	

Prøveserie nr.: VERK 10			Kote	Koordinater (Euref89, UTM sone 32)		
Lokalisering: se tegning 10205125-RIGm-TEG-020				Øst	Nord	
Dyp, m	Prøve	Beskrivelse		13,5	780224,0	7703972,4
0-1	VERK 10, 0-0,5 m	Asfaltdekke med hull på terrengeoverflaten. Antatt fyllmasser av sand og litt grus.			Fyllmasser av sand med litt grus fra 0-0,5 m dybde.	
1-1,5	VERK 10, 1-1,5 m	Fastere lagret sand og grus. Lysere farge. Antatte fyllmasser.				
1,5		Stans mot antatt sprengstein.				
Merknad:					Sand med litt grus fra 1-1,5 m dybde.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prøvetaking ble utført med skovling den 9. september 2019.</li> <li>Ingen spesiell lukt eller synlige tegn til forurensing i massene.</li> <li>Tørre masser i hele profilet.</li> </ul>						

Analysert prøve =

For kjemiske analyser, se analyserapport fra Eurofins

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	PRØVESERIE VERK 10	Original format A4	Fag RIGm		
		Tegningens filnavn 10205125-RIGm-TEG-1341-1346			
	FORSVARSBYGG ANDØYA FLYSTASJON, FASE 2, VERKSTED MILJØGEOLOGISKE GRUNNUNDERSØKELSER	Målestokk			
	Multiconsult www.multiconsult.no	Konstr./Tegnet jj	Kontrollert annks	Godkjent annks	
	Dato: 15.12.2019	Oppdrag nr.	Tegning nr. 10205125	RIGm-TEG-1345	Rev.

# Vedlegg A

Koordinatliste – prøvepunkter fra 2018 og 2019

1 side

## Euref89 UTM-sone 32

<b>Prøvepunkt</b>	<b>Nord</b>	<b>Øst</b>	<b>Høyde</b>
FYST 1	7703814,1	780374,6	11,1
FYST 2	7703823,1	780366,7	11,7
FYST 3	7703830,9	780362,6	12,0
FYST 4	7703842,7	780376,3	10,6
FYST 5	7703817,3	780373,2	11,1
FYST 7	7703805,3	780375,7	11,3
FYST 6	7703809,8	780388,5	11,1
VERK 1	7703983,8	780215,2	13,8
VERK 2	7703991,0	780218,6	13,8
VERK 3	7703997,1	780220,4	13,9
VERK 4	7704010,7	780243,5	13,4
VERK Haug sør	7703975,9	780261,5	13,4
VERK Haug nord	7703989,3	780211,8	13,8
VERK 5	7703971,3	780256,5	13,4
VERK 6	7703961,5	780255,6	13,2
VERK 7	7703977,4	780238,6	13,7
VERK 8	7703964,8	780234,5	13,5
VERK 9	7703949,4	780226,0	13,4
VERK 10	7703972,4	780224,0	13,5

# Vedlegg B

Analyserapporter Eurofins – 2018 og 2019

112 sider

Forsvarsbygg  
Pb 405 Sentrum  
0103 OSLO  
**Attn: Tore Joranger**

**Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss)**  
F. reg. 965 141 618 MVA  
Møllebakken 50  
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00  
miljo@eurofins.no

**AR-18-MM-022426-01**

**EUNOMO-00204379**

Prøvemottak: 23.08.2018  
Temperatur:  
Analyseperiode: 23.08.2018-31.08.2018  
Referanse: Prosjektnr. 710179,  
Andøya flystasjon, fase  
2

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2018-08230514</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J/ Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	FYST 1, 0-0,5m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	85.1	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7	LidMiljø.0A.01.09	
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7	LidMiljø.0A.01.09	
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3	SPI 2011	
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5	SPI 2011	
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5	SPI 2011	
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10	SPI 2011	
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	nd			Kalkulering	
a) Alifater >C12-C35	nd			Kalkulering	
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering	
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035	EPA 5021	
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	EPA 5021	
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	EPA 5021	
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	EPA 5021	
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	

---

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230515	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J/ Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	FYST 1, 0,5-0,75m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	81.8	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	9.9	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	9.9	mg/kg TS	20		Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	9.9	mg/kg TS	8		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering		
a)* Oljetype > C10	Ospe		Kalkulering		
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230516</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J/ Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	FYST 1, 0,75-1,35m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	210	mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	6.9	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	0.90	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	6.0	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	24.7	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	26	mg/kg TS	3	35%	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	270	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	680	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	520	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	1496	mg/kg TS	20		Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	1200	mg/kg TS	8		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Bensin				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	0.25	mg/kg TS	0.1	30%	EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	16	mg/kg TS	4	30%	SPI 2011
<b>a)* Metyltertbutyleter (MTBE)</b>					
a)* MTBE	< 0.080	mg/kg TS	0.08		LidMiljø.0A.01.09

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230517	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J/ Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	FYST 2, 0-0,1m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	93.8	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230518</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J/ Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	FYST 3, 0-0,1m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	95.7	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	19	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	19	mg/kg TS	20		Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	19	mg/kg TS	8		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering		
a)* Oljetype > C10	Ospe		Kalkulering		
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230519	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J/ Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	FYST 4, 0-0,1m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	68.8	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	32	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	32	mg/kg TS	20		Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	32	mg/kg TS	8		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluene	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
 a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

**Kop til:**

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)  
 Anne Kristine Søvik (anne.kristine.soevik@multiconsult.no)  
 Carl Einar Amundsen (carl.einar.amundsen@forsvarsbygg.no)  
 Iselin Johnsen (ij@multiconsult.no)

**Moss 31.08.2018**

*Kjetil Sjaastad*

Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

**AR-18-MM-027315-01**
**EUNOMO-00204362**

Prøvemottak: 23.08.2018

Temperatur:

Analyseperiode: 23.08.2018-18.09.2018

Referanse: Prosjektnr. 710179,

Andøya flystasjon, fase  
2

## ANALYSRAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2018-08230477</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	FYST 1, 0-0,5m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	11.8 %		0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	0.7 % TS		12%	Intern metode	
a) Kobber (Cu)	10 mg/kg TS		0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	21 mg/kg TS		0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	8.7 mg/kg TS		0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	16 mg/kg TS		2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	0.78 mg/kg TS		0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	2.6 mg/kg TS		0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.040 mg/kg TS		0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	21 mg/kg TS			Kalkulering	
<b>a) Kvikkolv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikkolv (Hg)	0.003 mg/kg TS		0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS		0.0005	EN 16167	
a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS		0.0005	EN 16167	
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS		0.0005	EN 16167	

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>			
a) Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafaten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	0.010 mg/kg TS	0.01	30% ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	0.035 mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	0.023 mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	0.017 mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[b]fluoranten	0.014 mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perulen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Sum PAH(16) EPA	0.099 mg/kg TS		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Total tørrstoff glødetap	1.3 % TS	0.1	10% EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230478</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	FYST 1, 0,5-0,75m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	16.0	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	1.1	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	4.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	7.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	3.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	9.5	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	0.56	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	1.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.11	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	7.2	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.001	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167	
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



					2006-05
a)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[ghi]perlylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Total tørrstoff glødetap	2.0 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230479</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	FYST 1, 0,75-1,35m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	71.0	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	21.1	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	8.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	2.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	4.2	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	5.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.12	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	10	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.057	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167	
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	0.070	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	0.19	mg/kg TS	0.01	40%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafthen	0.53	mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.:

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn    &gt;: Større enn    nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

					2006-05
a)	Fluoren	2.7 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	8.0 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.32 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.31 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.41 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]antracen	0.027 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.085 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[b]fluoranten	0.023 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perlylen	0.027 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Sum PAH(16) EPA	13 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Total tørrstoff glødetap	37.1 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	3.8 mg/kg TS	0.2	25%	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230480	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	FYST 2, 0-0,1m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	5.0	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	0.9	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	24	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	1.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	4.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.091	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	15	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.003	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167	
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafaten	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.:	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



				2006-05
a)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perlylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Total tørrstoff glødetap	1.6 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230481	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	FYST 3, 0-0,1m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	4.8	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	0.7	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	65	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	1.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.16	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	32	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.004	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167	
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.:	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



					2006-05
a)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.019 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.011 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perlylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Sum PAH(16) EPA	0.030 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Total tørrstoff glødetap	1.2 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230482	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	FYST 4, 0-0,1m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	32.6	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	8.0	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	50	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	2.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.23	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	15	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167	
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafnylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.:	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

					2006-05
a)	Fluoren	0.013 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.037 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.020 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.013 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[b]fluoranten	0.013 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perlylen	0.013 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Sum PAH(16) EPA	0.11 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Total tørrstoff glødetap	14.1 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	0.54 mg/kg TS	0.2	25%	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

**Kop til:**

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)

Anne Kristine Søvik (anne.kristine.soevik@multiconsult.no)

Carl Einar Amundsen (carl.einar.amundsen@forsvarsbygg.no)

Iselin Johnsen (Post)

**Moss 18.09.2018**



Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

Side 12 av 12

Forsvarsbygg  
Pb 405 Sentrum  
0103 OSLO  
**Attn: Tore Joranger**

**Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss)**  
F. reg. 965 141 618 MVA  
Møllebakken 50  
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00  
miljo@eurofins.no

**AR-18-MM-022431-01**

**EUNOMO-00204400**

Prøvemottak: 23.08.2018  
Temperatur:  
Analyseperiode: 23.08.2018-31.08.2018  
Referanse: Prosjektnr. 710179,  
Andøya flystasjon, fase  
2

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2018-08230652</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK 1, 0-0,3m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	95.7	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	11	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	11	mg/kg TS	20		Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	11	mg/kg TS	8		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

---

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230653	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK 1, v/0,2m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	83.0	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	21	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	21	mg/kg TS	20		Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	21	mg/kg TS	8		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Motorolja			Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230654</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK 1, 0,3-1m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	94.1	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230655</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK 1, 1-2m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	95.3	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230656</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK 2 0-0,5m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	93.4	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230657	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK 2 0,5-1m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	94.1	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230658	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK 2 1-1,2m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	89.2	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230659</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK 2 1,2-2m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	95.9	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230660</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK 3 0-0,5m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	2.2	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	0.65	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	1.5	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	88.8	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230661</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK 3 0,5-1m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	90.2	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230662</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK 3 1-1,2m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	91.6	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230663	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK 3 1,2-2m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	95.9	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230664</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK 4 0-0,5m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	92.6	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	12	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	12	mg/kg TS	20		Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	12	mg/kg TS	8		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering		
a)* Oljetype > C10	Ospe		Kalkulering		
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230665	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK Haug nord	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	4.0	mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	1.4	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	1.0	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.76	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	88.4	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	1200	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	1800	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	1400	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	4400	mg/kg TS	20		Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	3200	mg/kg TS	8		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
<b>Merknader:</b>					
Methylpyrene/fluoranthense: forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.					

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230666	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin J / Anne Kristine S.		
Prøvemerking:	VERK Haug sør	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C10-C16	3.1	mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	1.4	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	0.98	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.76	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	85.7	%	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	1900	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	2400	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	1100	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater C5-C35	5400	mg/kg TS	20		Kalkulering
a) Alifater >C12-C35	3500	mg/kg TS	8		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
<b>Merknader:</b>					
Methylpyrene/fluoranthense: forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.					

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

**Kopi til:**

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)  
Anne Kristine Søvik (anne.kristine.soevik@multiconsult.no)  
Carl Einar Amundsen (carl.einar.amundsen@forsvarsbygg.no)  
Iselin Johnsen (ij@multiconsult.no)

**Moss 31.08.2018**

*Kjetil Sjaastad*

Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

**AR-18-MM-027317-01**
**EUNOMO-00204395**

Prøvemottak: 23.08.2018

Temperatur:

Analyseperiode: 23.08.2018-18.09.2018

Referanse: Prosjektnr. 710179,

 Andøya flystasjon, fase  
 2

Forsvarsbygg  
 Pb 405 Sentrum  
 0103 OSLO  
**Attn: Tore Joranger**

## ANALYSRAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2018-08230608</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK 1, 0-0,3m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	5.6 %		0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	0.6 % TS		12%	Intern metode	
a) Kobber (Cu)	32 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1	
a) Krom (Cr)	19 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1	
a) Nikkel (Ni)	10 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1	
a) Sink (Zn)	43 mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1	
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	2.5 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1	
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	13 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1	
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.094 mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1	
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	19 mg/kg TS			Kalkulering	
<b>a) Kvikkolv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikkolv (Hg)	0.007 mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod	
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167	
a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167	
a) PCB 101	0.00098 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167	

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



a) PCB 118	0.00059 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 153	0.0030 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 138	0.0044 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 180	0.0022 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) Sum 7 PCB	0.011 mg/kg TS		25%	EN 16167
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>				
a) Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	0.010 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perulen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Sum PAH(16) EPA	0.010 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Total tørrstoff glødetap	1.1 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230609</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK 1, v/0,2m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	14.7	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	1.1	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	48	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	2.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	8.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.098	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	17	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.083	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	0.0012	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 138	0.0020	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 180	0.00097	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) Sum 7 PCB	0.0042	mg/kg TS		25%	EN 16167
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn    &gt;: Større enn    nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

					2006-05
a)	Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.019	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.012	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perlylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Sum PAH(16) EPA	0.031	mg/kg TS		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Total tørrstoff glødetap	2.0	% TS	0.1	10% EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	< 0.21	mg/kg TS	0.2	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230610	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK 1, 0,3-1m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	5.6	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	0.4	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	8.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	23	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	1.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	6.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.026	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	14	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.003	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167	
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.:	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

					2006-05
a)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[ghi]perlylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Total tørrstoff glødetap	0.7 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	0.22 mg/kg TS	0.2	25%	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230611	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK 1, 1-2m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	4.8	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	0.4	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	20	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	1.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	3.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.017	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	13	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.008	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 138	0.00063	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) Sum 7 PCB	0.00063	mg/kg TS		25%	EN 16167
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

					2006-05
a)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[ghi]perlylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Total tørrstoff glødetap	0.7 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02	
a)	Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016	

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230612	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK 2, 0-0,5m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	6.7	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	0.4	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	36	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	2.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	8.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.066	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	18	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.004	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	0.00071	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 101	0.0017	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 118	0.0011	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 153	0.0027	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 138	0.0040	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 180	0.0016	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) Sum 7 PCB	0.012	mg/kg TS		25%	EN 16167
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafoten	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

					2006-05
a)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[ghi]perlylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Total tørrstoff glødetap	0.7 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230613	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK 2, 0,5-1m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	6.6	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	0.5	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	9.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	24	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	4.9	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.030	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	15	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.003	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167	
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.:	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

					2006-05
a)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[ghi]perlylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Total tørrstoff glødetap	0.8 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230614	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK 2, 1-1,2m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	12.9	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	3.2	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	45	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	5.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.026	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	37	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) PCB 153	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) PCB 138	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) PCB 180	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167	
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.:	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

					2006-05
a)	Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.016	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perlylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Sum PAH(16) EPA	0.016	mg/kg TS		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Total tørrstoff glødetap	5.7 % TS		0.1	10% EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	< 0.21	mg/kg TS	0.2	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230615	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK 2, 1,2-2m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	4.2	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	0.5	% TS	12%	Intern metode	
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	8.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	23	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	2.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	3.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.019	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	15	mg/kg TS	Kalkulering		
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.007	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) PCB 153	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) PCB 138	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) PCB 180	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005	EN 16167	
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167	
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.:	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

					2006-05
a)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[ghi]perlylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Total tørrstoff glødetap	0.9 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02	
a)	Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016	

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230616</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK 3, 0-0,5m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	8.4	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	0.9	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	9.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	36	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	2.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	8.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.077	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	19	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.007	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	0.0018	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 101	0.0053	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 118	0.0033	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 153	0.0078	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 138	0.011	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 180	0.0040	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) Sum 7 PCB	0.033	mg/kg TS		25%	EN 16167
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn    &gt;: Større enn    nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

				2006-05
a)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.022 mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.15 mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]antracen	0.11 mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.078 mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[b]fluoranten	0.17 mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[k]fluoranten	0.054 mg/kg TS	0.01	30% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.12 mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.053 mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.014 mg/kg TS	0.01	30% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perlylen	0.051 mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Sum PAH(16) EPA	0.98 mg/kg TS		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Total tørrstoff glødetap	1.6 % TS	0.1	10% EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230617	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK 3, 0,5-1m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	9.5	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	1.0	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	32	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	53	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	2.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	7.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.030	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	53	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.004	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	0.0012	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 138	0.0018	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 180	0.0011	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) Sum 7 PCB	0.0041	mg/kg TS		25%	EN 16167
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

					2006-05
a)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.025 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.011 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perlylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Sum PAH(16) EPA	0.036 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Total tørrstoff glødetap	1.8 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230618	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK 3, 1-1,2m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	11.8	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	3.1	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	21	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	3.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.019	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	17	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.006	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167	
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.:	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



					2006-05
a)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fenantren	0.012 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perlylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Sum PAH(16) EPA	0.012 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Total tørrstoff glødetap	5.5 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	439-2018-08230619	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK 3, 1,2-2m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	5.4	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	0.5	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	8.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	24	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	2.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	3.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.018	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	14	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.007	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167	
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.:	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



					2006-05
a)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Benzo[ghi]perlylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		ISO 18287, mod.: 2006-05	
a)	Total tørrstoff glødetap	0.8 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230620</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK 4, 0-0,5m	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	7.6	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	0.5	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	77	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	1.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.27	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	20	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.006	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	0.0017	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 101	0.0033	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 118	0.0021	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 153	0.0084	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 138	0.013	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 180	0.0088	mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) Sum 7 PCB	0.037	mg/kg TS		25%	EN 16167
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafthen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn    &gt;: Større enn    nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

					2006-05
a)	Fluoren	0.010	mg/kg TS	0.01	30% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.19	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.053	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.67	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.53	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]antracen	0.33	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.26	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[b]fluoranten	0.30	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[k]fluoranten	0.099	mg/kg TS	0.01	30% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.23	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.091	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.023	mg/kg TS	0.01	30% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perlylen	0.087	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Sum PAH(16) EPA	2.9	mg/kg TS		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Total tørrstoff glødetap	0.9	% TS	0.1	10% EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	< 0.21	mg/kg TS	0.2	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230621</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK Haug nord	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	11.6	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	2.2	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	130	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	33	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	54	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	250	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.21	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	33	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.004	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.0012	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0012	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0012	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0012	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0012	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0012	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0012	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167	
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.023	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafnylen	< 0.023	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafthen	< 0.023	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.:	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn    &gt;: Større enn    nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

a) Fluoren	< 0.023 mg/kg TS	0.01		2006-05
a) Fenantren	< 0.023 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.023 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.023 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.023 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]antracen	< 0.023 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.023 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[b]fluoranten	0.034 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.023 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.023 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.023 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.023 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlylen	0.084 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Sum PAH(16) EPA	0.12 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Total tørrstoff glødetap	3.8 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Merknader:**

PAH og PCB: forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Krav/Forskrift: Varsel - Automatisk rapportering - Jord\_v5

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

Side 28 av 30



Prøvenr.:	<b>439-2018-08230622</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2018		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	VERK Haug sør	Analysestartdato:	23.08.2018		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Fuktinnhold	14.0	%	0.1	10%	EN 14774 / 15414 / 187170, EN ISO 18134-1,2,3:2015, CEN/TS 15414-1,2:2014/EN15 414-3:2011, EN ISO 18134-1,2,3:2015
<b>TOC kalkulert</b>					
Totalt organisk karbon kalkulert	1.8	% TS		12%	Intern metode
a) Kobber (Cu)	110	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	39	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	38	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	290	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
a) Arsen (As)	1.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
a) Bly (Pb)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>a) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
a) Kadmium (Cd)	0.19	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>					
* Krom 3 (beregnet)	39	mg/kg TS		Kalkulering	
<b>a) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
a) Kvikksølv (Hg)	0.002	mg/kg TS	0.001	20%	028311mod/EN ISO17852mod
<b>a) PCB(7) Premium LOQ</b>					
a) PCB 28	< 0.0011	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0011	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0011	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0011	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0011	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0011	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0011	mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167	
<b>a) PAH(16) Premium LOQ</b>					
a) Naftalen	< 0.022	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafnylen	< 0.022	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenafthen	< 0.022	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.:	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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



				2006-05
a)	Fluoren	< 0.022 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.034 mg/kg TS	0.01 25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.022 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.093 mg/kg TS	0.01 25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.16 mg/kg TS	0.01 25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]antracen	0.022 mg/kg TS	0.01 25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.043 mg/kg TS	0.01 25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[b]fluoranten	0.087 mg/kg TS	0.01 25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[k]fluoranten	0.024 mg/kg TS	0.01 30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.022 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.022 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.022 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perlylen	0.043 mg/kg TS	0.01 25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Sum PAH(16) EPA	0.51 mg/kg TS		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Total tørrstoff glødetap	3.1 % TS	0.1 10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Krom (VI)	< 0.21 mg/kg TS	0.2	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Merknader:**

PAH og PCB: forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

Krav/Forskrift: Varsel - Automatisk rapportering - Jord\_v5

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

**Kopi til:**

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)

Anne Kristine Søvik (anne.kristine.soevik@multiconsult.no)

Carl Einar Amundsen (carl.einar.amundsen@forsvarsbygg.no)

Iselin Johnsen (ij@multiconsult.no)

**Moss 18.09.2018**

Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

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

Forsvarsbygg  
Pb 405 Sentrum  
0103 OSLO  
**Attn: Tore Joranger**

**Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss)**  
F. reg. 965 141 618 MVA  
Møllebakken 50  
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00  
miljo@eurofins.no

**AR-19-MM-071058-01**

**EUNOMO-00238645**

Prøvemottak:	16.09.2019
Temperatur:	
Analyseperiode:	17.09.2019-23.09.2019
Referanse:	Oppdrag 710179/ressursnr. 56329

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2019-09170565</b>	Prøvetakingsdato:	10.09.2019		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin Johansen, Anne K. Søvik		
Prøvemerking:	FYST 7, 0-0,5m	Analysestartdato:	17.09.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Arsen (As)	1.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	5.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	27	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	82	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	82	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	82	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a*) Alifater Oljetype</b>					
a*) Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a*) Oljetype > C10	ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafeten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	1.3 % TS		12%	Intern metode
a) Krom (Cr)	13 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	13 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	2.2 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	86.6 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: **439-2019-09170566**  
 Prøvetype: Jord  
 Prøvemerking: FYST 7, 0,7-0,8m

Prøvetakingsdato: 10.09.2019  
 Prøvetaker: Iselin Johansen, Anne K. Søvik  
 Analysestartdato: 17.09.2019

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	7.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	4.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	18	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	9.4	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	1100	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	1100	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	1100	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	0.078	mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	0.055	mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.23	mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	0.12	mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.069	mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantron	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	0.37 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	0.066 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	0.55 mg/kg TS			Kalkulering
a) Sum PAH	1.1 mg/kg TS			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 153	0.0029 mg/kg TS	0.002	25%	EN 16167
a) PCB 180	0.0033 mg/kg TS	0.002	25%	EN 16167
a) Sum 7 PCB	< 0.0070 mg/kg TS	0.007		EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	3.0 % TS		12%	Intern metode
a) Krom (Cr)	8.8 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	8.8 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	5.2 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	84.8 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2019-09170567	Prøvetakingsdato:	10.09.2019		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin Johansen, Anne K. Søvik		
Prøvemerking:	FYST 7, 0,8-1,4m	Analysestartdato:	17.09.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 1.7	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.93	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.93	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.93	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	2.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	4.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.062	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	2.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	3.7	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3	SPI 2011	
a) Alifater >C10-C12	< 9.3	mg/kg TS	5	SPI 2011	
a) Alifater >C12-C16	< 9.3	mg/kg TS	5	SPI 2011	
a) Alifater >C16-C35	230	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	230	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	230	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering		
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering		
a) Benzen	< 0.0070	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.056	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.056	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.056	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.056	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.056	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.056	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.056	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.056	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.056 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.056 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantron	< 0.056 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.056 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.056 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.056 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.056 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0037 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	44.7 % TS		12%	Intern metode
a) Krom (Cr)	8.7 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	8.2 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	78.4 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	0.50 mg/kg TS	0.2	25%	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	21.6 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Merknader:**

PAH, PCB, aromater, alifater og benzen: Forhøyet LOQ pga lav TS.

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2019-09170568  
 Prøvetype: Jord  
 Prøvemerking: FYST 5, 0-0,5m  
 Prøvetakingsdato: 10.09.2019  
 Prøvetaker: Iselin Johansen, Anne K. Søvik  
 Analysestartdato: 17.09.2019

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	4.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	9.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	27	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantron	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	0.8 % TS	12%		Intern metode
a) Krom (Cr)	19 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	19 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	1.4 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	88.6 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2019-09170569  
 Prøvetype: Jord  
 Prøvemerking: FYST 5, v/0,9m  
 Prøvetakingsdato: 10.09.2019  
 Prøvetaker: Iselin Johansen, Anne K. Søvik  
 Analysestartdato: 17.09.2019

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	4.2	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	6.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	20	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	11	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	11	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	11	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantron	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	1.2 % TS		12%	Intern metode
a) Krom (Cr)	38 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	38 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	2.1 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	80.4 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: **439-2019-09170570**  
 Prøvetype: Jord  
 Prøvemerking: FYST 5, 1,1-1,2m  
 Prøvetakingsdato: 10.09.2019  
 Prøvetaker: Iselin Johansen, Anne K. Søvik  
 Analysestartdato: 17.09.2019

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	82	mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	0.89	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.58	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	0.60	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	4.1	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	9.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.049	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	9.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	16	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	6.2	mg/kg TS	3	35%	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	330	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	380	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	230	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	610	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	950	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Ospe				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0042	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.035	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.035	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.035	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.035	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.035	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.035	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	0.42	mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.035	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	0.19 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	0.73 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantron	0.89 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	0.047 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.035 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	2.6 mg/kg TS			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0023 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0023 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0023 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0023 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0023 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0023 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0023 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	25.5 % TS		12%	Intern metode
a) Krom (Cr)	26 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	26 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	44.7 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	34.6 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Merknader:**

PAH, PCB, aromater og benzen: Forhøyet LOQ pga lav TS.

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2019-09170571	Prøvetakingsdato:	10.09.2019		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin Johansen, Anne K. Søvik		
Prøvemerking:	FYST 6, 0,1m	Analysestartdato:	17.09.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	5.1	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.012	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	22	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3	SPI 2011	
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5	SPI 2011	
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5	SPI 2011	
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10	SPI 2011	
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	nd			Kalkulering	
a) Alifater C5-C35	nd			Kalkulering	
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering	
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035	EPA 5021	
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	EPA 5021	
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	EPA 5021	
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1	EPA 5021	
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05	
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantron	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	0.9 % TS	12%		Intern metode
a) Krom (Cr)	14 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	14 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	1.6 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	92.7 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	<b>439-2019-09170572</b>	Prøvetakingsdato:	10.09.2019		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin Johansen, Anne K. Søvik		
Prøvemerking:	FYST 6, 1,5-2,3m	Analysestartdato:	17.09.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 1.5	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.85	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.85	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.85	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	1.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	3.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.044	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	1.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	4.7	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 8.5	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 8.5	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	240	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	240	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	240	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering		
a)* Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering		
a) Benzen	< 0.0065	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.051	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.051	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.051	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.051	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.051	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.051	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.051	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.051	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.051 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.051 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantron	< 0.051 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.051 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.051 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.051 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.051 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0034 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 52	< 0.0034 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 101	< 0.0034 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 118	< 0.0034 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 138	< 0.0034 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 153	< 0.0034 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 180	< 0.0034 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	41.0 % TS	12%		Intern metode
a) Krom (Cr)	4.0 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	3.6 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	71.9 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	0.44 mg/kg TS	0.2	25%	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	23.4 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Merknader:**

PAH, PCB, aromater, alifater og benzen: Forhøyet LOQ pga lav TS.

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2019-09170573	Prøvetakingsdato:	10.09.2019		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin Johansen, Anne K. Søvik		
Prøvemerking:	FYST 6, v2,4m	Analysestartdato:	17.09.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Arsen (As)	1.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	7.4	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	5.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	87	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3	SPI 2011	
a) Alifater >C10-C12	15	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	22	mg/kg TS	5	30%	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	1100	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	1100	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	1100	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Ospec		Kalkulering		
a)* Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering		
a) Benzen	0.0051	mg/kg TS	0.0035	30%	EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.031	mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantron	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	0.031 mg/kg TS			Kalkulering
a) Sum PAH	0.090 mg/kg TS			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	4.0 % TS		12%	Intern metode
a) Krom (Cr)	9.7 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	9.7 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	7.1 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	74.3 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
 a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

**Kopi til:**

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)  
 Anne Kristine Søvik (anne.kristine.soevik@multiconsult.no)  
 Carl Einar Amundsen (carl.einar.amundsen@forsvarsbygg.no)  
 Iselin Johnsen (ij@multiconsult.no)

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 23.09.2019

Stig Tjomsland

ASM/Bachelor Kjemi

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.  
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Forsvarsbygg  
Pb 405 Sentrum  
0103 OSLO  
**Attn: Tore Joranger**

**Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss)**  
F. reg. 965 141 618 MVA  
Møllebakken 50  
NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00  
miljo@eurofins.no

**AR-19-MM-070827-01**

**EUNOMO-00238599**

Prøvemottak: 16.09.2019  
Temperatur:  
Analyseperiode: 17.09.2019-23.09.2019  
Referanse: Oppdrag 710179/  
ressursnr. 56329

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2019-09170407</b>	Prøvetakingsdato:	10.09.2019		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin Johansen, Anne K. Søvik		
Prøvemerking:	Verk 5, 0-0,5m	Analysestartdato:	17.09.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	1.2	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	0.97	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	3.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	6.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	6.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	11	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	140	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	140	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	140	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a*) Alifater Oljetype</b>					
a*) Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a*) Oljetype > C10	ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenafeten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlylen	0.033 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	0.033 mg/kg TS			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	13.5 % TS		12%	Intern metode
a) Krom (Cr)	14 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	14 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	23.7 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	50.5 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2019-09170408  
 Prøvetype: Jord  
 Prøvemerking: Verk 5, 0,5-1m

Prøvetakingsdato: 10.09.2019  
 Prøvetaker: Iselin Johansen, Anne K. Søvik  
 Analysestartdato: 17.09.2019

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	1.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	4.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	15	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	83	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	83	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	83	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	0.0021 mg/kg TS	0.002	25%	EN 16167
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	< 0.0070 mg/kg TS	0.007		EN 16167
a) Tørrstoff	56.2 %	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Krom (Cr)	17 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
* <b>Krom III (beregnet)</b>				
* <b>Krom 3 (beregnet)</b>				
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2019-09170409  
 Prøvetype: Jord  
 Prøvemerking: Verk 5, 1-1,8m

Prøvetakingsdato: 10.09.2019  
 Prøvetaker: Iselin Johansen, Anne K. Søvik  
 Analysestartdato: 17.09.2019

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	1.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	5.1	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	19	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	34	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	34	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	34	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	0.0031 mg/kg TS	0.002	25%	EN 16167
a) PCB 118	0.0025 mg/kg TS	0.002	25%	EN 16167
a) PCB 138	0.0038 mg/kg TS	0.002	25%	EN 16167
a) PCB 153	0.0029 mg/kg TS	0.002	25%	EN 16167
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	0.012 mg/kg TS	0.007		EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	2.3 % TS		12%	Intern metode
a) Krom (Cr)	12 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	12 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	4.1 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	82.4 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2019-09170410	Prøvetakingsdato:	10.09.2019		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin Johansen, Anne K. Søvik		
Prøvemerking:	Verk 6, 0-0,5m	Analysestartdato:	17.09.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Arsen (As)	1.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	3.4	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	5.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	12	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	110	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	110	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	110	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering		
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering		
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	14.0 % TS		12%	Intern metode
a) Krom (Cr)	10 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	10 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	24.6 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	51.7 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2019-09170411  
 Prøvetype: Jord  
 Prøvemerking: Verk 6, 0,5-1m

Prøvetakingsdato: 10.09.2019  
 Prøvetaker: Iselin Johansen, Anne K. Søvik  
 Analysestartdato: 17.09.2019

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	1.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	4.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	17	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	32	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	32	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	32	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a) Tørrstoff	73.3 %	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Krom (Cr)	14 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
* <b>Krom III (beregnet)</b>				
* <b>Krom 3 (beregnet)</b>				
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2019-09170412	Prøvetakingsdato:	10.09.2019		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin Johansen, Anne K. Søvik		
Prøvemerking:	Verk 6, 1-1,3m	Analysestartdato:	17.09.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Arsen (As)	1.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	4.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	9.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	18	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	19	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	19	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	19	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering		
a)* Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering		
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	3.7 % TS	12%		Intern metode
a) Krom (Cr)	16 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	16 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	6.5 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	71.6 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2019-09170413	Prøvetakingsdato:	10.09.2019		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin Johansen, Anne K. Søvik		
Prøvemerking:	Verk 7, 0-0,5m	Analysestartdato:	17.09.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Arsen (As)	1.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	3.2	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	8.9	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	24	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	13	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	13	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	13	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering		
a)* Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering		
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.052	mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	0.042	mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.036	mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	0.079 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	0.058 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	0.060 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	0.13 mg/kg TS			Kalkulering
a) Sum PAH	0.47 mg/kg TS			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a) Tørrstoff	95.6 %	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Krom (Cr)	23 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
* <b>Krom III (beregnet)</b>				
* <b>Krom 3 (beregnet)</b>				
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2019-09170414	Prøvetakingsdato:	10.09.2019		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin Johansen, Anne K. Søvik		
Prøvemerking:	Verk 8, 0-0,5m	Analysestartdato:	17.09.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	4.2	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	9.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	32	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	15	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	15	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	15	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering		
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering		
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
<b>* TOC kalkulert</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert	0.8 % TS	12%		Intern metode
a) Krom (Cr)	18 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>* Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	18 mg/kg TS			Kalkulering
a) Total tørrstoff glødetap	1.4 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016
<b>a) Tørrstoff</b>				
a) Total tørrstoff	93.0 %	0.1	10%	EN 12880: 2001-02

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2019-09170415  
 Prøvetype: Jord  
 Prøvemerking: Verk 8, 0,5-1m  
 Prøvetakingsdato: 10.09.2019  
 Prøvetaker: Iselin Johansen, Anne K. Søvik  
 Analysestartdato: 17.09.2019

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	1.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	4.4	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	34	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	23	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	23	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	23	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a) Tørrstoff	92.1 %	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Krom (Cr)	20 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
* <b>Krom III (beregnet)</b>				
* <b>Krom 3 (beregnet)</b>				
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2019-09170416  
 Prøvetype: Jord  
 Prøvemerking: Verk 9, 0-0,5m

Prøvetakingsdato: 10.09.2019  
 Prøvetaker: Iselin Johansen, Anne K. Søvik  
 Analysestartdato: 17.09.2019

Analyse	Resultat	Enhets	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	1.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	3.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	9.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	28	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a) Tørrstoff	94.6 %	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Krom (Cr)	19 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
* <b>Krom III (beregnet)</b>				
* <b>Krom 3 (beregnet)</b>				
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2019-09170417  
 Prøvetype: Jord  
 Prøvemerking: Verk 9, 0,5-1m  
 Prøvetakingsdato: 10.09.2019  
 Prøvetaker: Iselin Johansen, Anne K. Søvik  
 Analysestartdato: 17.09.2019

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	3.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	21	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	12	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	12	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	12	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a) Tørrstoff	95.1 %	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Krom (Cr)	17 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
* <b>Krom III (beregnet)</b>				
* <b>Krom 3 (beregnet)</b>				
a) Krom (VI)	0.22 mg/kg TS	0.2	25%	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.:	439-2019-09170418	Prøvetakingsdato:	10.09.2019		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Iselin Johansen, Anne K. Søvik		
Prøvemerking:	Verk 9, 1-1,7m	Analysestartdato:	17.09.2019		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Arsen (As)	2.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	3.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	8.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	33	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	17	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	17	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	17	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering		
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering		
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a) Tørrstoff	95.3 %	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Krom (Cr)	15 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
* <b>Krom III (beregnet)</b>				
* <b>Krom 3 (beregnet)</b>				
a) Krom (VI)	0.22 mg/kg TS	0.2	25%	EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2019-09170419  
 Prøvetype: Jord  
 Prøvemerking: Verk 10, 0-0,5m  
 Prøvetakingsdato: 10.09.2019  
 Prøvetaker: Iselin Johansen, Anne K. Søvik  
 Analysestartdato: 17.09.2019

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	2.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	4.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	64	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	26	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	130	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	130	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	130	mg/kg TS	20		Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a) Tørrstoff	94.0 %	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Krom (Cr)	33 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
* <b>Krom III (beregnet)</b>				
* <b>Krom 3 (beregnet)</b>				
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2019-09170420  
 Prøvetype: Jord  
 Prøvemerking: Verk 10, 0,5-1m  
 Prøvetakingsdato: 10.09.2019  
 Prøvetaker: Iselin Johansen, Anne K. Søvik  
 Analysestartdato: 17.09.2019

Analyse	Resultat	Enhets	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	1.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	3.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	24	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a) Tørrstoff	96.2 %	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Krom (Cr)	20 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
* <b>Krom III (beregnet)</b>				
* <b>Krom 3 (beregnet)</b>				
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Prøvenr.: 439-2019-09170421  
 Prøvetype: Jord  
 Prøvemerking: Verk 10, 1-1,5m

Prøvetakingsdato: 10.09.2019  
 Prøvetaker: Iselin Johansen, Anne K. Søvik  
 Analysestartdato: 17.09.2019

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	1.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	3.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	27	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
<b>a)* Alifater Oljetype</b>					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluuen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Benzo[a]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[a]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Naftalen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Acenaftylen	< 0.030	mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Benzo[ghi]perlen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	2006-05	ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd			Kalkulering
a) Sum PAH	nd			Kalkulering
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167	
a) Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a) Tørrstoff	96.6 %	0.1	5%	EN 12880: 2001-02
a) Krom (Cr)	25 mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
* <b>Krom III (beregnet)</b>				
* Krom 3 (beregnet)	25 mg/kg TS			Kalkulering
a) Krom (VI)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		EN 15192, EN ISO 17294-2:2016

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
 a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

**Kop til:**

Postmottak (post@forsvarsbygg.no)  
 Anne Kristine Søvik (anne.kristine.søvik@multiconsult.no)  
 Carl Einar Amundsen (carl.einar.amundsen@forsvarsbygg.no)  
 Iselin Johnsen (ij@multiconsult.no)

**Moss 23.09.2019**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.