

---

RAPPORT

# Roligheden, Kristiansand

---

OPPDRAGSGIVER

Kristiansand Næringssselskap AS

EMNE

Miljøtekniske grunnundersøkelser

DATO / REVISJON: 10. desember 2021 / 00

DOKUMENTKODE: 10229606-RIGm-RAP-001

---



Bilde tatt mot sørvest. Foto: Multiconsult den 11.11.2021

Multiconsult

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 andre eller større rettigheter enn det han kan utlede fra kunden. Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre 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.

## RAPPORT

OPPDRAAG	<b>Roligheden, Kristiansand</b>	DOKUMENTKODE	10229606-RIGm-RAP-001
EMNE	Miljøtekniske grunnundersøkelser	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Kristiansand Næringssselskap AS	OPPDRAAGSLEDER	Tracey Dawn Raen
KONTAKTPERSON	Tom Bredesen	UTARBEIDET AV	Amalie Skreden Erga
KOORDINATER	SONE: 32 ØST: 89968 NORD: 6466552	ANSVARLIG ENHET	10232013 Miljøgeologi
GNR./BNR./SNR.	152/996		

## SAMMENDRAG

I forbindelse med riving av bygg og planlagt etablering av nye leiligheter i Marviksveien 98 er Multiconsult Norge AS engasjert av Kristiansand Næringssselskap AS for å utføre miljøtekniske grunnundersøkelser av området.

Foreliggende rapport beskriver resultatene fra utførte miljøtekniske grunnundersøkelser. Det ble tatt prøver i totalt 12 prøvepunkter (SK1-SK12), med borerigg. I alt 24 prøver ble analysert kjemisk. Feltundersøkelsen viser at under overflatedekkene består løsmassene hovedsakelig av fire lag: vekstjord, fyllmasser, organiske masser og antatt stedegne masser.

Utført miljøteknisk grunnundersøkelse har påvist forhøyet THC konsentrasjon i 3 jordprøver fra fyllmasser, i nærhet til antatt parafin/olje tank. På bakgrunn av påvist THC, samt observasjoner under feltarbeidet, anbefaler vi at en miljøgeolog er tilstede når antatt olje/parafin tank graves opp for å vurdere om det er en oljeforurensning, og vurdere behov for supplerende prøver. Dersom det påvises oljeforurensning, må det utarbeides en tiltaksplan iht. forurensningsforskriftens kap. 2. Vi anbefaler at tiltaksplanen blir utarbeidet i forkant for å spare tid.

Det er ikke påvist forurensning i løsmasser i de øvrige områder og disse kan anses som rene masser. Rene masser kan i utgangspunktet disponeres fritt innenfor plan- og bygningslovens bestemmelser, men det må også tas hensyn til at massene normalt skal betraktes som næringsavfall, se Miljødirektoratets faktaark M-1243/2018. Eventuelt avfall må sorteres ut før massene kan disponeres som rene masser.

Problemstillingen med syredannet berg inngår ikke som en del av utført miljøteknisk undersøkelse. Kartlegging av fremmed arter inngår heller ikke som del av utført miljøteknisk undersøkelse.

00	10.12.2021	Miljøtekniske grunnundersøkelser	Amalie S Erga	Annette Askland	Tracey D Raen
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>5</b>
1.1	Formål.....	5
1.2	Kvalitetsikring og standardkrav .....	5
1.3	Begrensninger .....	5
<b>2</b>	<b>Innledende undersøkelser .....</b>	<b>5</b>
2.1	Lokalitetsbeskrivelse.....	5
2.2	Terreng- og grunnforhold .....	7
2.3	Naturforhold .....	8
2.4	Områdehistorikk med tanke på forurensning.....	8
<b>3</b>	<b>Miljøtekniske grunnundersøkelser.....</b>	<b>10</b>
3.1	Strategi for undersøkelsen.....	10
3.2	Feltundersøkelser .....	11
3.3	Laboratorieundersøkelser.....	11
<b>4</b>	<b>Resultater .....</b>	<b>11</b>
4.1	Feltobservasjoner .....	11
4.2	Klassifisering av forurenset grunn.....	11
4.3	Resultater fra kjemiske analyser .....	12
<b>5</b>	<b>Vurdering av forurensningssituasjonen.....</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>Vurdering av datagrunnlaget .....</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Konklusjon og videre anbefaling .....</b>	<b>14</b>

### Tegninger

10229606-RIGm-RAP-001                      Klassifisering av forurenset grunn

### Vedlegg

- A        Sammenstilling av analyseresultater
- B        Feltlogg miljøtekniske undersøkelser
- C        Innmålingsdata
- D        Analyserapport fra Eurofins Environment Testing Norway

## 1 Innledning

Multiconsult Norge AS er engasjert av Kristiansand Næringssselskap AS til å utføre miljøtekniske grunnundersøkelser i Marviksveien 98. Undersøkelsen er utført i forbindelse med riving av bygg, og planlagt etablering av nye leiligheter.

Foreliggende rapport beskriver utførte miljøtekniske grunnundersøkelser og presenterer resultatene og vurderinger av funnene.

### 1.1 Formål

Formålet med den miljøtekniske undersøkelsen og foreliggende rapport er å gi en vurdering av om det er knyttet mistanke til forurensning i løsmassene på det undersøkte området.

### 1.2 Kvalitetssikring og standardkrav

Oppdraget er kvalitetssikret iht. Multiconsults styringssystem. Systemet er sertifisert i henhold til kvalitetsstandard NS-EN ISO 9001:2015. Feltundersøkelsene er utført iht. NS-ISO 10381-5 og Miljødirektoratets gjeldende veiledere.

### 1.3 Begrensninger

Informasjon som fremkommer i denne rapporten er basert på informasjon fra oppdragsgiver, søk i offentlige databaser, samt grunnforhold avdekket ved miljøteknisk prøvetaking og kjemiske analyser.

Denne rapporten gir ingen garanti for at all forurensning på det undersøkte området er avdekket og dokumentert. Multiconsult påtar seg ikke ansvar dersom det på et senere tidspunkt avdekkes ytterligere forurensning eller annen type forurensning enn det som er beskrevet i denne rapporten.

Plassering av punkter ble begrenset av rør og kabler i grunnen, samt av eksisterende bygg på området.

Problemstillingen med syredannet berg inngår ikke som en del av utført miljøteknisk undersøkelse.

## 2 Innledende undersøkelser

En innledende miljøteknisk undersøkelse omfatter innsamling og vurdering av tilgjengelig informasjon for å vurdere mistanke til forurenset grunn.

I dette tilfellet ble undersøkelsen utført på grunnlag av:

- Historiske flyfotografi på [www.norgebilder.no](http://www.norgebilder.no)
- Offentlige web-databaser som Miljødirektoratets Naturbase, Vannportalen og Miljødirektoratets Grunnforurensningsbase.

### 2.1 Lokalitetsbeskrivelse

Den miljøtekniske grunnundersøkelsen er utført ved Marviksveien 98, gnr./bnr. 152/996 ved Roligheden i Kristiansand kommune, se figur 1. Det undersøkte området har et areal på omlag 6000 m<sup>2</sup> og avgrenses av Marviksveien i nord, berg/fjell i vest og sør og Nye teglverksvei og Teglverksveien i øst, se figur 2. Det anslås at eksisterende bygningsmasse utgjør ca. 1800 m<sup>2</sup>, samt at ca. en tredjedel av lokaliteten (2000 m<sup>2</sup>) består av fast berg.



Figur 1. Oversiktskart som viser omtrentlig plassering av undersøkt område med rød sirkel (kartkilde: <http://www.norgeskart.no>)





Figur 2: Flyfoto hvor lokaliteten er omtrentlig markert med rødstiplet linje (kartkilde: [www.norgebilder.no](http://www.norgebilder.no)).

## 2.2 Terreng- og grunnforhold

Undersøkt område har hovedsakelig overflatedekket av asfalt, med unntak av et lite område med gress nord for dagens eksisterende bygning.

Antatt strømningsretning for grunnvannet i området er mot Bertesbukta i sørøst.

I kartløsningen til NGU er mesteparten av løsmassene i området registrert som antropogene fyllmasser, men det er registrert husmusdekke/tynt torvdekke over berggrunn sør i området. Løsmassene er over en berggrunn av båndgneis som hovedbergart og migmatitt som tilleggsbergart.

Terrenghøyden i hele området varierer en del, grunnet berg/fjell på området som ligger mellom kote +8 og +16. Område hvor de miljøtekniske grunnundersøkelsene er utført er relativt flatt og varierer mellom kote +9,5 og +11,5.

## 2.3 Naturforhold

Grunnvannsnivået er registrert i de geotekniske undersøkelsene lengst nord på området på ca. 1,1 m dybde under terreng, tilsvarende kote +8,5 (ref. geoteknisk rapport 10229606-RIG-RAP-001).

Ifølge Vann-nett er nærmeste resipient Østergapet-indre (kystvann), ca. 327 m sør for undersøkt område. Økologisk tilstand til Østergapet-indre er satt til «Moderat» og kjemisk tilstand er satt til «Dårlig».

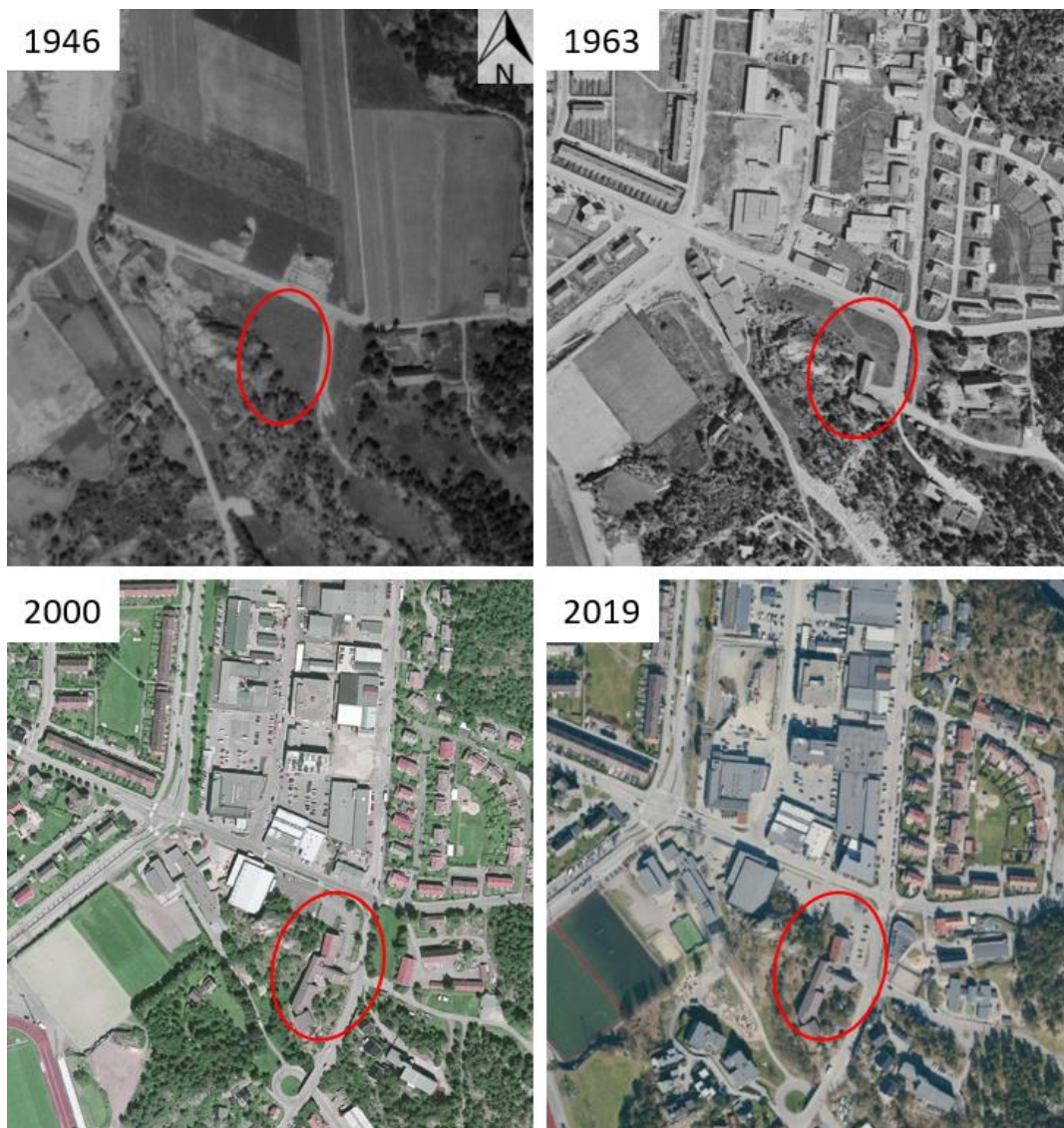
Det er ingen registrerte arter av forvaltningsinteresse, prioriterte, fredede eller truede innenfor det undersøkte området i Miljødirektoratets naturbase. Det er derimot registrert parkslirekne og legepestrot (karplanter) som er fremmedarter langs Nye Teglverksvei, og grenser til undersøkt område. Nærmeste registrering av særlig stor forvaltningsinteresse er om lag 230 m øst og 250 m nordvest, og er karplanter (alm og ask).

## 2.4 Områdehistorikk med tanke på forurensning

Gjennomgang av tilgjengelige historiske flyfoto viser at området sannsynligvis har vært dyrket mark/friområde fra 1946 til 1963 (figur 3). Mellom 1955 og 1961 ble det etablert et bygg på området. Eksisterende bygning som i dag blir brukt som studentboliger ble etablert engang mellom 1979 og 2000. Etter 2000 fremstår undersøkt område som relativt uendret (se figur 3).

Mistanken til forurenset grunn knytter seg til ukjent opphav av antropogene fyllmasser som er kartlagt på store deler av undersøkt område. Oppdragsgiver har opplyst at det muligens befinner seg en nedgravd olje/parafin tank på området, se figur 4 for antatt plassering. Tilstedeværelse av en slik tank gir mistanke til at det også kan være oljeforurensning på området.





Figur 3: Historiske flyfoto fra 1946, 1963, 2000 og 2019. Rød sirkel viser omtrentlig lokalisering av undersøkt område. Kartkilde: [www.norgebilder.no](http://www.norgebilder.no).



Figur 4: Flyfoto hvor omtrentlig plassering til antatt parafin/olje tank er markert med rød ring (kartkilde: [www.norgebilder.no](http://www.norgebilder.no)).

### 3 Miljøtekniske grunnundersøkelser

#### 3.1 Strategi for undersøkelsen

Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn» gir anbefalinger om prøvetetthet iht. områdets areal, antatt forurensningssituasjon (diffus/homogen forurensning versus punktkilder), samt iht. planlagt arealbruk. Da det er planlagt oppføring av leiligheter på området, er den planlagte arealbruken «boligområder». Vi vurderer det som hensiktsmessig å ta utgangspunkt i «diffus eller homogen» forurensning, da formålet med undersøkelsen er knyttet mistanke til forurensning i løsmassene. For boligområder anbefaler Miljødirektoratet prøvetaking i minimum 18 punkter, ved areal på ca. 6000 m<sup>2</sup>. Da deler av undersøkt område består av bygning og fast berg (omtrent 3800 m<sup>2</sup>) ble det i denne omgang gjort en miljøteknisk undersøkelse i 12 punkter. Det er i forkant av undersøkelsen opplyst om at det kan bli behov for supplerende undersøkelser for å avgrense eventuell forurensning, samt ev. kartlegge forurensningssituasjonen under eksisterende bygg.

Prøvepunktene ble forsøkt plassert jevnt fordelt på området, men ble begrenset av rør og kabler i grunnen. Ønsket dybde for prøvepunktene var i utgangspunktet ned til ca. 2 m dybde for å sikre at masser som kan være berørt av overflatesøl og dypere liggende eldre fyllmasser ble undersøkt.

Basert på mulige kilder til forurensning, ble det ansett som tilstrekkelig med analyser for de vanligste uorganiske miljøgiftene (arsen, bly, kadmium, kvikksølv, kobber, krom, sink, nikkel) og de organiske miljøgiftene polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH), polyklorerte bifenyler (PCB), benzen/toluen/etylbenzen/xylene (BTEX) og alifater/olje. Tre prøver ble også analysert for totale hydrokarboner (THC). I tillegg ble det analysert for totalt organisk karbon (TOC) i 3 stikkprøver fordi dette kan gi nyttig informasjon med tanke på eventuell deponering.

### 3.2 Feltundersøkelser

Den miljøtekniske grunnundersøkelsen ble utført i uke 45 og 46, 2021, ved bruk av borerigg fra Multiconsult. Undersøkelsen omfatter prøvetaking fra 12 prøvepunkt (SK1 t.o.m. SK12), hvor det ble tatt ut 36 jordprøver. Skovlingen ble avsluttet i fyllmasser, antatt stedegne masser og antatt berg, 1-3 m under terreng.

### 3.3 Laboratorieundersøkelser

Av 36 jordprøver ble 24 av disse sendt inn til kjemisk analyse ved Eurofins Environment Testing Norway AS. Samtlige innsendte prøver ble analysert for standard analysepakke (8 metaller, alifater/olje, PAH, BTEX og PCB). Det ble også analysert for THC og TOC i 3 prøver.

## 4 Resultater

For plassering av prøvepunktene, se tegning 10229606-RIGm-TEG-001. Se vedlegg C for innmålingsdata.

### 4.1 Feltobservasjoner

Store deler av det undersøkte området har asfaltert toppdekke, men det er også et lite område med gress som overflatedekke. Under asfalten ble det observert sandig, grusige fyllmasser, samt organiske masser. Løsmassene kan deles inn i tre lag:

- Vekstjord ble observert på dybder mellom 0-0,4 m i to av tre prøvepunkter (SK5 og SK7) hvor det var overflatedekke av gress.
- Fyllmasser: Gråbrun sand, grus, stein og mindre mengder organiske masser ble påtruffet i alle prøvepunktene i dybder fra 0-3 m under terreng. I prøvepunktene SK9 og SK12 er det observert fyllmasser ned til 1,9-3 m.
- Organiske masser: Organiske masser av svart farge med noe sand ble påtruffet i dybder fra 0,3-0,9 m i prøvepunktene SK1, SK2, SK3 og SK7.
- Antatt stedegne masser: Grå/brun/oransje leire, silt og noe sand ble påtruffet i samtlige prøvepunkter, unntatt SK9, SK10, og SK12.

Antatt berg ble påtruffet på 1 m dybde i SK10.

Mindre mengder avfall ble registrert i SK4, SK5, SK9, SK12. Det ble påtruffet et tynt lag av isopor på 0,5 - 0,8 m i SK1, SK2 og SK4.

For detaljert beskrivelse av prøvepunktens masseprofiler, se vedlegg B.

### 4.2 Klassifisering av forurenset grunn

Tabell 1 viser fargekodene til Miljødirektoratets helsebaserte tilstandsklasser (TA-2553/2009). Masser med konsentrasjoner av forurensning høyere enn Miljødirektoratets normverdier, som tilsvarer tilstandsklasse 1 («Meget god»), utløser krav til miljøteknisk tiltaksplan ved terrengingrep.

Tabell 1. Fargekoder og karakteristikk av tilstandsklassene for forurenset grunn (Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 «Helsebasert tilstandsklasser for forurenset grunn»).

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse	Meget god, rent	God, lettere forurenset	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Øvre grense bestemmes av	Normverdi	Helsebasert akseptkriterier	Helsebasert akseptkriterier	Helsebasert akseptkriterier	Helsebasert akseptkriterier

### 4.3 Resultater fra kjemiske analyser

Resultatene fra utførte kjemiske analyser er sammenstilt i vedlegg A og er fargekodet iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. Analyserapport fra Eurofins er gitt i vedlegg D.

Tegningen 10229606-RIGm-TEG-001 viser prøvepunktene plassering med angivelse av høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt, uavhengig av stoff og dybde.

Tabell 2 viser resultatene for stoffer som ble påvist med konsentrasjoner over normverdi, fargekodet iht. tabell 1.

TOC-innholdet var henholdsvis 2,5, 1,8 og 0,7 % TS i prøvene PG3-B, PG6-A og PG9-B.

Tabell 2. Kjemisk analyseresultater av stoffer påvist over normverdi. Konsentrasjonene er farget iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 (se tabell 1). i.p= ikke påvist, i.a= ikke analysert. \* = Tilstandsklasser for THC finnes ikke, sammenlignet med tilstandsklasser for alifater. Grå farge betyr overskridelse av normverdi til alifater.

Prøve ID	Dybde	Sum 7PCB (mg/kg TS)	THC >C8-C10 (%TS)	SUM THC (>C12-C35) (%TS)
SK1-A	0-0,3	i.p	i.a	i.a
SK2-A	0-0,4	i.p	i.a	i.a
SK3-A	0-0,5	0,02	i.a	i.a
SK4-A	0,4-0,8	i.p	i.a	i.a
SK5-B	0,4-1	i.p	i.a	i.a
SK6-A	0-0,7	i.p	i.a	i.a
SK7-B	0,3-0,7	i.p	i.a	i.a
SK8-A	0-1	i.p	i.a	i.a
SK9-A	0,4-1	i.p	i.a	i.a
SK9-B	1-2	i.p	17	440
SK10-A	0-1	i.p	<5,0	270
SK11-A	0,1-0,6	i.p	i.a	i.a
SK12-A	0,1-1	i.p	<5,0	330
SK12-B	1,4-1,9	i.p	i.a	i.a
	Normverdi	0,01	*	*

## 5 Vurdering av forurensningssituasjonen

Forurensningssituasjonen er vurdert på bakgrunn av innhentet historisk informasjon, observerte grunnforhold i totalt 12 prøvepunkter og kjemiske analyseresultater fra 24 jordprøver.

Vekstjord

Det ble ikke påvist miljøgifter med konsentrasjoner over normverdi i de analyserte jordprøvene fra vekstjord. Disse massene kan dermed betraktes som rene.

#### Fyllmasser

Det ble påvist miljøgifter med konsentrasjoner over normverdi av sum 7 PCB i en av de analyserte jordprøvene, samt konsentrasjoner over normverdi av THC i tre av de analyserte jordprøvene. Plasseringen til prøvepunktene som inneholder overskridelser av THC ligger i området hvor det er mistanke til en nedgravd parafin/oljetank, og disse massene luktet olje. Basert på feltobservasjoner, samt overskridelser av THC kan ikke disse massene betraktes som rene.

Siden prøveomfanget er godt og massene er sammenlignbare, mener vi det er hensiktsmessig å benytte gjennomsnittsbetrakninger iht. Miljødirektoratets veileder 99:01 for å vurdere om de resterende fyllmassene som ikke er nærliggende antatt parafin/oljetank kan anses som rene mht. sum 7 PCB. Gjennomsnittsverdien av analyserte prøver fra antatt stedegne masser er under normverdi for sum 7 PCB. Siden gjennomsnittet ligger under normverdi og ingen enkeltverdier overskrider normverdien med mer enn 100%, betraktes de resterende fyllmassene som rene.

#### Organiske masser

Det ble ikke påvist miljøgifter med konsentrasjoner over normverdi i de analyserte jordprøvene fra organiske masser. Disse massene kan dermed betraktes som rene.

#### Antatt stedegne masser

Det ble ikke påvist miljøgifter med konsentrasjoner over normverdi i de analyserte jordprøvene fra antatt stedegne masser. Disse massene kan dermed betraktes som rene.

## 6 Vurdering av datagrunnlaget

Formålet med den miljøtekniske grunnundersøkelsen har vært å kartlegge, samt gi en vurdering av om det er knyttet mistanke til forurensning i løsmassene på undersøkelsesområdet.

Iht. veileder TA-2553/2009 anbefales det en minimums prøvetetthet på 18 punkter for arealer med denne størrelsen (6000 m<sup>2</sup>) der arealbruken er boligområder og den antatte forurensningssituasjonen er diffus. Det ble tatt prøver fra 12 punkter i denne omgang da deler av undersøkelsesområde består av berg og eksisterende bygg (ca. 3800 m<sup>2</sup>).

Det foreligger totalt analyser på 24 prøver. Hver prøve regnes som representativ for sitt lag/dybde. Av disse ble det analysert 2 prøver av vekstjord, 15 prøver av fyllmasser, 3 prøver av organiske masser og 4 prøver av antatt stedegne masser. Sett under ett, betyr dette at de foreliggende prøver i stor grad representerer de forskjellige massetyperne ved forskjellige dybdesjikt i det undersøkte området.

Vurdering av hvilke stoffer som potensielt kan ha medført forurensning på området er basert på erfaring fra lignende lokaliteter. Det er etter vår mening lite sannsynlig at det finnes andre forurensende stoffer utover det som er analysert for i foreliggende undersøkelse.

Undersøkelsen er basert på stikkprøver og ble begrenset av rør og kabler i bakken, samt eksisterende bygg. Undersøkelsene gir etter vår mening ett godt grunnlag for formålet med undersøkelsen, som var å gi en vurdering av om det er knyttet mistanke til forurensning i løsmassene.

## 7 Konklusjon og videre anbefaling

Utført miljøteknisk grunnundersøkelse har vist at det er påvist fyllmasser med forhøyet THC konsentrasjon i SK9, SK10 og SK12. Vi anbefaler at det er en miljøgeolog tilstede når olje/parafin tank graves opp for å vurdere om det er en oljeforurensning, og vurdere behov for supplerende prøver. Dersom det påvises oljeforurensning må det utarbeides en tiltaksplan. Vi anbefaler at tiltaksplanen blir utarbeidet i forkant for å spare tid.

Tiltaksplanen må blant annet inneholde en oversikt over utførte miljøtekniske grunnundersøkelser, vurdering av risiko med helsefare og spredning av forurensning i forbindelse med arbeidet og ved fremtidig arealbruk. Det må også vurderes om det er behov for stedsspesifikk risikovurdering med hensyn til spredning dersom det påvises sterk forurensning. Tiltaksplan for forurensete masser må godkjennes av kommunen i forkant av gravearbeid.

Rene masser kan i utgangspunktet disponeres innenfor plan- og bygningslovens bestemmelser, men det må ved gravearbeid også tas hensyn til at overskuddsmasser normalt skal betraktes som næringsavfall, se Miljødirektoratets faktaark M-1234/2018.

Eventuelt avfall må sorteres ut før massene kan disponeres som rene masser.

Problemstillingen med syredannet berg inngår ikke som en del av utført miljøteknisk undersøkelse. Da deler av undersøkt området består av fast fjell anbefales det, på bakgrunn av berggrunnen på området, at det blir utført en befaring i forkant av oppstart til gravearbeidene for å vurdere mistanken til potensielt syredannede berg, iht. gjeldende veiledere.

Utført miljøteknisk undersøkelse inngår heller ikke kartlegging av fremmedarter.

## Referanser

Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase. <https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>

Miljødirektoratets naturdatabase. <http://kart.naturbase.no>

Miljødirektoratet (1999). Veiledning for risikovurdering av forurenset grunn. Veileder 99:01

Miljødirektoratet (2009). Veileder: Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn. TA-2553/2009.

Miljødirektoratet (2018). Fakta-ark: Mellomlagring og slutt disponering av jord- og steinmasser som ikke er forurenset. M-1243/2018

NGU kartinnsyn. Løsmasser <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>

NGU kartinnsyn. Berggrunn <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

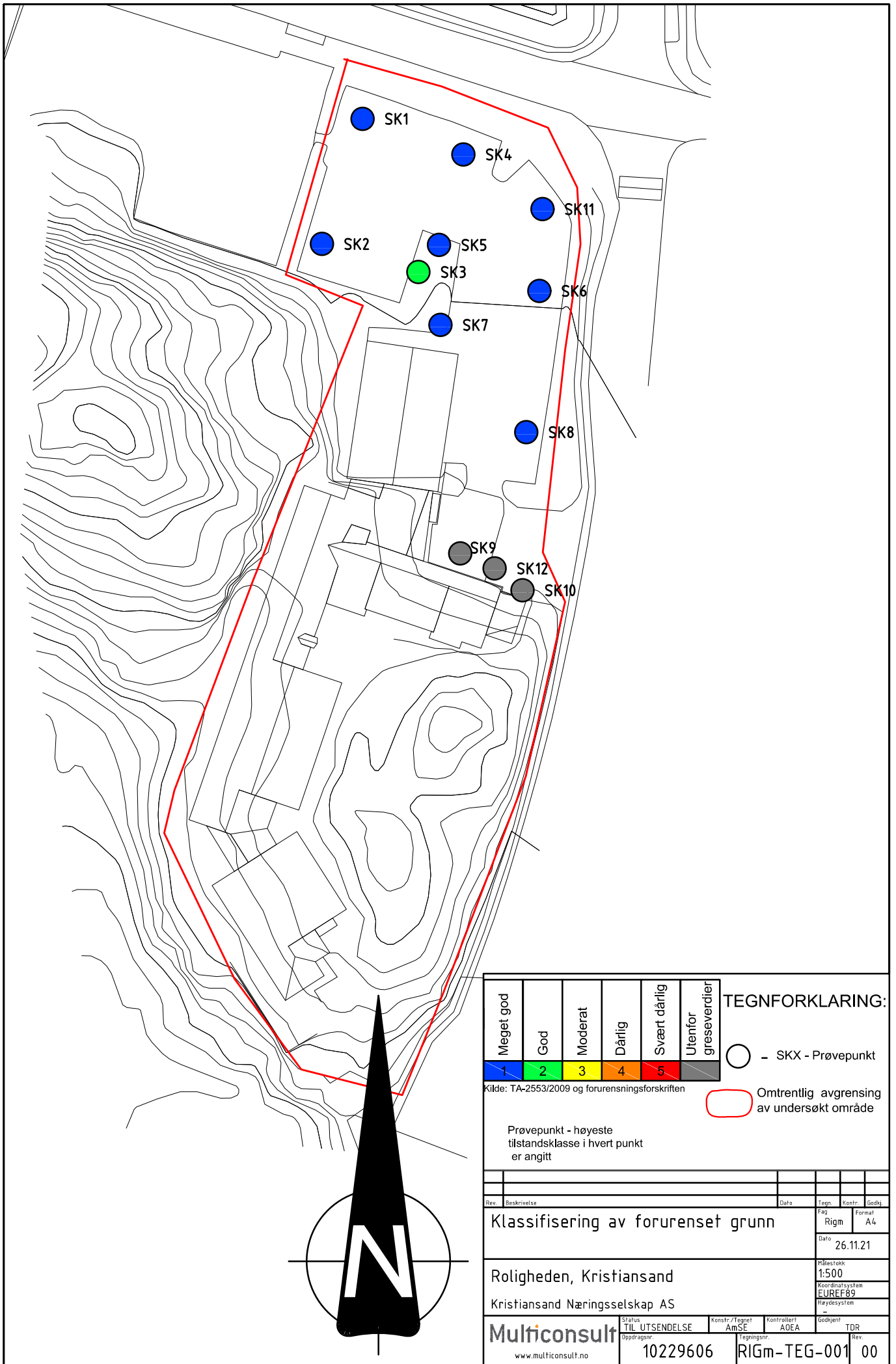
Norge i Bilder, [www.norgebilder.no](http://www.norgebilder.no)

Norsk standard (2006). Jordkvalitet. Prøvetaking. Del 5: Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelse av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter. NS-ISO-10381-5

Norsk standard (2015). Ledelsessystemer for kvalitet - Krav. ISO 9001:2015

NVEs Vann-Nett Portal [www.vann-nett.no/portal/](http://www.vann-nett.no/portal/)





**TEGNFORKLARING:**

Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig	Utenfor gresseverdier
1	2	3	4	5	

○ - SKX - Prøvepunkt

○ (red outline) - Omtrentlig avgrensning av undersøkt område

Kilde: TA-2553/2009 og forurensningsforskriften

Prøvepunkt - høyeste tilstandsklasse i hvert punkt er angitt

Rev.	Beskrivelse	Date	Tegn.	Kontr.	Godkj.
Klassifisering av forurenset grunn			Fag	Format	
			Rigm	A4	
			Dato	26.11.21	
Roligheden, Kristiansand			Målestokk	1:500	
Kristiansand Næringssselskap AS			Koordinatystem	EUREF89	
			Proyeksjonsystem		
Multiconsult		Status	Konstr./Tegnet	Kontrollert	Godkjent
www.multiconsult.no		TIL UTSENDELSE	AmSE	AOEA	TDR
Oppdragsnr.		Tegningsnr.		Rev.	
10229606		RIGm-TEG-001		00	



Vedlegg A: Sammenstilling av analyseresultater

Prøve ID	Massetype	Dybde (m)	Arsen (As)	Bly (Pb)	Kadmium (Cd)	Kvikksølv (Hg)	Kobber (Cu)	Sink (Zn)	Krom (Cr)	Nikkel (Ni)	Sum 7 PCB	Sum PAH	Naftalen	Fluoren	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)pyren	Benzen	Toluen	Etylbenzen	m/p/o-Xylen	Alifater C5-C6	Alifater >C6-C8	Alifater >C8-C10	Alifater >C10-C12	Alifater >C12-C35	TOC	THC >C5-C8	THC >C8-C10	THC >C10-C12	SUM THC (>C12-C35)
			mg/kg TS																							%TS	mg/kg TS				
SK1-A	Fyllmasse	0-0,3	2	23	0,2	0	19	68	19	16	i.p	0	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	19	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK1-B	Organisk	0,3-0,5	5	52	0,3	0	37	110	29	28	i.p	0	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	13	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK2-A	Fyllmasse	0-0,4	3	28	0,2	0	18	86	12	15	i.p	0	< 0,030	< 0,030	0	0	0,0	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	i.p	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK2-B	Organisk	0,4-0,7	2	30	0,2	0	19	85	10	15	i.p	1	< 0,030	< 0,030	0	0	0,1	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	i.p	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK3-A	Fyllmasse	0-0,4	2	23	0,2	0	24	98	14	17	0,02	0	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	i.p	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK3-B	Organisk	0,4-0,7	3	22	<0,1	0	29	110	19	19	0,01	0	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	i.p	2,5	i.a	i.a	i.a	i.a
SK3-D	Ant. sted	1-2	3	17	<0,1	< 0,01	20	110	34	22	i.p	i.p	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	i.p	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK4-A	Fyllmasse	0,4-0,8	2	12	<0,1	< 0,01	11	66	16	10	i.p	i.p	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	35	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK4-C	Ant. sted	1,6-2	2	18	<0,1	< 0,01	26	130	35	25	i.p	i.p	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	i.p	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK5-A	Vekstjord	0-0,4	3	21	0,2	0	32	160	27	22	i.p	0	< 0,030	< 0,030	0	0	0,0	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	31	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK5-B	Fyllmasse	0,4-1	4	22	0,2	0	34	170	26	23	i.p	0	< 0,030	< 0,030	0	0	0,0	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	17	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK6-A	Fyllmasse	0-0,7	2	29	<0,1	0	32	64	9	7	i.p	1	< 0,030	< 0,030	0	0	0,1	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	i.p	1,8	i.a	i.a	i.a	i.a
SK6-C	Ant. sted	1-2	4	26	<0,1	0	23	120	33	23	i.p	i.p	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	i.p	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK7-A	Vekstjord	0-0,3	3	26	0,2	0	24	88	11	11	i.p	0	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	23	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK7-B	Fyllmasse	0,3-0,7	2	30	0,2	0	23	91	11	13	i.p	0	< 0,030	< 0,030	0	0	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	19	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK8-A	Fyllmasse	0-1	1	16	0,1	0	12	57	15	10	i.p	0	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	43	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK8-B	Ant. sted	1-2	5	20	<0,1	< 0,01	18	99	35	21	i.p	i.p	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	i.p	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK9-A	Fyllmasse	0,4-1	1	8	<0,1	< 0,01	23	44	27	13	i.p	i.p	< 0,058	< 0,058	< 0,058	< 0,058	< 0,058	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 8,7	95	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK9-B	Fyllmasse	1-2	< 1,0	7	<0,20	< 0,01	22	39	26	17	i.p	i.p	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,01	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	49	0,7	< 5,0	17	9,5	440
SK10-A	Fyllmasse	0-1	3	41	0,5	0	14	63	12	11	i.p	0	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	30	i.a	< 5,0	< 5,0	< 5,0	270
SK11-A	Fyllmasse	0,1-0,6	3	41	0,2	0	23	89	12	14	i.p	0	< 0,030	< 0,030	0	0	0,0	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	14	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK11-C	Ant. sted	1-2	3	27	0,1	0	19	100	24	18	i.p	i.p	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	i.p	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
SK12-A	Fyllmasse	0,1-1	1	6	<0,1	< 0,01	9	36	8	6	i.p	i.p	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	30	i.a	< 5,0	< 5,0	< 5,0	330
SK12-B	Fyllmasse	1,3-1,9	2	14	0,1	0	12	54	14	10	i.p	0	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	30	i.a	i.a	i.a	i.a	i.a
<b>Normverdi</b>			8	60	1,5	1	100	200	50	60	0,01	2	0,8	0,8	1	1	0,1	0,01	0,3	0,2	0,2	7	7	10	50	100	-	*	*	*	*

Fargekodet iht. tilstandsklasser i TA-2553/2009

1	Normverdi
2	God
3	Moderat
4	Dårlig
5	Svært dårlig
	Over normverdi

i.a = ikke analysert

i.p = ikke påvist

\* = Tilstandsklasser for THC finnes ikke, sammenlignet med tilstandsklasser for alifater

Ant. sted = antatt stedege masser

## VEDLEGG B

# FELTLOGG MILJØTEKNISKE GRUNNUNDERSØKELSER

**Dato:** 10/11-16/11/2021

**Feltpersonell:** Amalie Skreden Erga

**Utførende entreprenør:** Multiconsult

**Klimatiske forhold:** sol, overskyet, 8°C

**Analyserte prøver** er fargekodet iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009.

Ingen farge betyr at prøven ikke er analysert.



**Prøvepunkt:** SK1, overflatedekke av asfalt

**Metode:** rigg med skovl

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE	BILDE
0-0,3	SK1-A	<p>Massetype: fyllmasse                      Fraksjoner: sand, grus, stein, mindre mengder organiske masser                      Farge: brun, grå                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet:</p>	
0,3-0,5	SK1-B	<p>Massetype: organiske masser                      Fraksjoner: sand, grus, stein, organisk                      Farge: brun, grå                      Avfall: isopor                      Lukt:                      Vann:                      Annet: et lag med isopor over antatt stedeagne masser. Isoporen er indikert med gul pil på bildet.</p>	
0,5-1	SK1-C	<p>Massetype: antatt stedeagne masser                      Fraksjoner: leire, silt, sand                      Farge: blå, grå, oransje                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet:</p>	



<p>1-2</p>	<p>SK1-D</p>	<p>                     Massetype: antatt stedege masser                      Fraksjoner: leire, silt                      Farge: blå, grå                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet: prøvetaking er avsluttet i antatt stedege masser                 </p>
------------	--------------	---





**Prøvepunkt:** SK2, overflatedekke av asfalt

**Metode:** rigg med skovl

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE	BILDE
0-0,4	SK2-A	Masstype: fyllmasse, Fraksjoner: sand, grus, stein Farge: brun, svart Avfall: Lukt: Vann: Annet:	
04-0,7	SK2-B	Masstype: organiske masser m/noe fyllmasser Fraksjoner: sand, grus, stein Farge: brun, svart Avfall: isopor Lukt: Vann: Annet: et lag med isopor over antatt stedeagne. Isoporen er indikert med gul pil på bildet.	

<p>0,7-1</p>	<p>SK2-C</p>	<p>Massetype: antatt stedeagne masser                  Fraksjoner: leire, silt, sand                  Farge: blå, grå                  Avfall:                  Lukt:                  Vann:                  Annet:</p>	
<p>1-2</p>	<p>SK2-D</p>	<p>Massetype: antatt stedeagne masser                  Fraksjoner: leire, silt, sand                  Farge: blå, grå                  Avfall:                  Lukt:                  Vann:                  Annet: prøvetaking er avsluttet i antatt stedeagne masser</p>	

**Prøvepunkt:** SK3, overflatedekke av gress

**Metode:** rigg med skovl

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE	BILDE
0-0,4	SK3-A	<p>Massetype: fyllmasse, organiske masser</p> <p>Fraksjoner: leire, silt, sand, grus, organisk</p> <p>Farge: brun, svart</p> <p>Avfall:</p> <p>Lukt:</p> <p>Vann:</p> <p>Annet:</p>	
0,4-0,7	SK3-B	<p>Massetype: organiske masser</p> <p>Fraksjoner: organisk</p> <p>Farge: brun</p> <p>Avfall:</p> <p>Lukt:</p> <p>Vann:</p> <p>Annet:</p>	



0,7-1	SK3-C	<p>                     Massetype: antatt stedeagne masser                      Fraksjoner: leire, silt, sand                      Farge: grå, oransje                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet:                 </p>
-------	-------	--






1-2	SK3-D	<p>                     Massetype: antatt stedeagne masser                      Fraksjoner: leire, silt                      Farge: blå, grå                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet: prøvetaking er avsluttet i antatt stedeagne masser                 </p>
-----	-------	---



**Prøvepunkt:** SK4, overflatedekke av asfalt




**Metode:** rigg med skovl

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE	BILDE
0,4-0,8	SK4-A	<p>Massetype: fyllmasse . Isopor på 0,8 m                      Fraksjoner: sand, grus, stein                      Farge: brun, svart                      Avfall: isopor, tegl                      Lukt:                      Vann:                      Annet: Øverste 40 cm ble ristet av, og er derfor ikke prøvetatt. Massene var lik som resten av fyllmassene som er prøvetatt.</p>	
0,8-1,6	SK4-B	<p>Massetype: fyllmasse, antatt stedeagne                      Fraksjoner: leire, silt, sand, grus                      Farge: blå, grå, oransje                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet:</p>	
1,6-2	SK4-C	<p>Massetype: antatt stedeagne masser                      Fraksjoner: leire, silt, sand                      Farge: blå, grå                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet: prøvetaking er avsluttet i antatt stedeagne masser</p>	






**Prøvepunkt:** SK5, overflatedekke av gress

**Metode:** rigg med skovl

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE	BILDE
0-0,4	SK5-A	<p>Massetype: vekstjord (organiske masser m/ noe sand)</p> <p>Fraksjoner: sand, grus, organisk</p> <p>Farge: brun, grå, svart</p> <p>Avfall:</p> <p>Lukt:</p> <p>Vann:</p> <p>Annet:</p>	
0,4-1	SK5-B	<p>Massetype: fyllmasse m/noe organiske masser</p> <p>Fraksjoner: silt, sand, grus, noe organisk innhold</p> <p>Farge: brun, grå, svart</p> <p>Avfall: Svarte runde steiner - minner om lekakuler</p> <p>Lukt:</p> <p>Vann:</p> <p>Annet:</p>	
1-2	SK5-C	<p>Massetype: antatt stedeagne masser</p> <p>Fraksjoner: leire, silt, sand</p> <p>Farge: blå, grå</p> <p>Avfall:</p> <p>Lukt:</p> <p>Vann:</p> <p>Annet: prøvetaking er avsluttet i antatt stedeagne masser</p>	

**Prøvepunkt:** SK6, overflatedekke av asfalt

**Metode:** rigg med skovl

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE	BILDE
0-0,7	SK6-A	Massetype: fyllmasse Fraksjoner: sand, grus Farge: brun, grå Avfall: Lukt: Vann: Annet:	
0,7-1	SK6-B	Massetype: antatt stedege masser Fraksjoner: leire, silt, sand Farge: grå Avfall: Lukt: Vann: Annet:	
1-2	SK6-C	Massetype: antatt stedege masser Fraksjoner: leire, silt Farge: grå, oransje Avfall: Lukt: Vann: Annet: prøvetaking er avsluttet i antatt stedege masser.	

**Prøvepunkt:** SK7, overflatedekke av gress

**Metode:** rigg med skovl

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE	BILDE
0-0,3	SK7-A	Massetype: vekstjord Fraksjoner: organisk Farge: brun Avfall: Lukt: Vann: Annet:	
0,3-0,7	SK7-B	Massetype: fyllmasse Fraksjoner: sand, grus Farge: brun, grå, Avfall: Lukt: Vann: Annet:	



<p>0,7-0,9</p>	<p>SK7-C</p>	<p>                     Massetype: organiske masser                      Fraksjoner: leire, silt, sand, grus                      Farge: brun, svart                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet:                 </p>
----------------	--------------	--





<p>0,9-2</p>	<p>SK7-D</p>	<p>                     Massetype: antatt stedeagne masser                      Fraksjoner: leire, silt                      Farge: blå, grå                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet: prøvetaking er avsluttet i antatt stedeagne masser.                 </p>
--------------	--------------	--



**Prøvepunkt:** SK8, overflatedekke av asfalt




**Metode:** rigg med skovl

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE	BILDE
0-1	SK8-A	Massetype: fyllmasse Fraksjoner: sand, grus, stein Farge: grå, svart Avfall: Lukt: Vann: Annet:	
1-2	SK8-B	Massetype: antatt stedeagne masser Fraksjoner: leire, silt, sand Farge: blå, grå Avfall: Lukt: Vann: Annet: prøvetaking er avsluttet i antatt stedeagne masser.	




**Prøvepunkt:** SK9, overflatedekke av asfalt

**Metode:** rigg med skovl

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE	BILDE
0,4-1	SK9-A	<p>Massetype: fyllmasse                      Fraksjoner: sand, grus, stein                      Farge: brun, svart                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet: de øverste 40 cm ble ristet av, og er ikke prøvetatt. Massene var lik som fyllmassene som er prøvetatt.</p>	
1-2	SK9-B	<p>Massetype: fyllmasse                      Fraksjoner: sand, grus, stein                      Farge: brun, svart                      Avfall: hvite tråder og ståltråder. Hvite trådene ligner på rester fra en fiberduk                      Lukt: olje, parafin                      Vann:                      Annet: prøvepunktet befinner seg rett ved antatt olje/parafin tank. Massene lukter veldig sterkt olje/parafin.</p>	
2,3-3	SK9-C	<p>Massetype: fyllmasse                      Fraksjoner: sand, grus                      Farge: brun, grå                      Avfall:                      Lukt: olje, parafin                      Vann:                      Annet: øverste 30 cm ble ristet av, og er ikke prøvetatt. Det er ikke observert hvite tråder som befant seg i meteren over. Lukten er fortsatt sterk. Prøvetaking er avsluttet pga. avtalt avslutningsdyp.</p>	




**Prøvepunkt:** SK10, overflatedekke av asfalt

**Metode:** rigg med skovl

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE	BILDE
0,2-1	SK10-A	<p>                     Massetype: fyllmasse                      Fraksjoner: sand, grus, stein                      Farge: brun, svart                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet: øverste 20 cm ble ristet av, og er ikke prøvetatt. Massene var lik som de prøvetatte massene. Prøvetaking er avsluttet pga. ant. berg.                 </p>	

**Prøvepunkt:** SK11, overflatedekke av asfalt



**Metode:** rigg med skovl

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE	BILDE
0,1-0,6	SK11-A	<p>Massetype: fyllmasse                      Fraksjoner: sand, grus, stein                      Farge: brun, grå, svart                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet: Øverste 10 cm var av asfalt, og er ikke prøvetatt.</p>	
0,6-1	SK11-B	<p>Massetype: antatt stedeagne masser                      Fraksjoner: leire, silt, sand                      Farge: grå                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet:</p>	
1-2	SK11-C	<p>Massetype: antatt stedeagne masser                      Fraksjoner: leire, silt                      Farge: blå, grå                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet: prøvetaking er avsluttet i antatt stedeagne masser.</p>	



**Prøvepunkt:** SK12, overflatedekke av asfalt

**Metode:** rigg med skovl

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE	BILDE
0,1-1	SK12-A	<p>                     Massetype: fyllmasse                      Fraksjoner: sand, grus                      Farge: brun, svart                      Avfall: mindre mengder gips og tegl                      Lukt: olje, svak lukt                      Vann:                      Annet:                 </p>	
1,3-1,9	SK12-B	<p>                     Massetype: fyllmasse                      Fraksjoner:                      Farge: brun, svart                      Avfall:                      Lukt:                      Vann:                      Annet: øverste 30 cm ble ristet av, og er ikke prøvetatt. Massene var lik som de prøvetatte massene. Prøvetaking er avsluttet pga. avtalt avslutningsdyp.                 </p>	

# Vedlegg C

## Innmålinger

Koordinatsystem Euref89, UTM sone 32

Innmåling utført av Multiconsult Norge AS

Prøvepunkt	Nord	Øst	Høydekote
SK1	6445790.593	442692.735	9.450
SK2	6445771.319	442686.356	9.745
SK3	6445767.396	442701.268	9.893
SK4	6445785.122	442708.138	9.586
SK5	6445771.182	442704.291	9.837
SK6	6445764.299	442719.658	9.888
SK7	6445758.989	442704.664	10.209
SK8	6445742.604	442717.498	10.539
SK9	6445723.522	442708.078	11.435
SK10	6445718.480	442717.173	11.066
SK11	6445776.718	442719.832	9.540
SK12	6445721.599	442712.902	11.232

Multiconsult Norge AS

Stokkamyrveien 13

4313 SANDNES

**Attn: Amalie Skreden Erga**
**AR-21-MM-107604-01**
**EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150574</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerkning:	SK1-A	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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	83.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	23	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.15	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.032	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	68	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	19 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	19 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.035 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	Sum karsinogene PAH	0.035 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.035 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 18.11.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-107573-01****EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Rolighedden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150575</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerking:	SK1-B	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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	73.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	52	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.30	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	37	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.10	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	110	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	13 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	13 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.069 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.069 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.10 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 18.11.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-107572-01****EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150576</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerking:	SK2-A	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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	83.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	28	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.17	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.056	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	86	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.093 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.042 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.039 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.057 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.052 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.041 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.17 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.32 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 18.11.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrvеien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-107571-01****EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150577</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerking:	SK2-B	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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	81.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	30	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.18	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.059	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	85	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	0.050 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.050 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.077 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.073 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.090 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.088 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.070 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	Sum karsinogene PAH	0.41 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.66 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 18.11.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-107605-01****EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Rolighedden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150578</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerkning:	SK3-A	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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	83.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	23	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.20	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.055	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	98	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.030 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.030 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.030 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	0.0035 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	0.0027 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.0056 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.0055 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	0.0051 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.022 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 18.11.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
 Stokkamyrveien 13  
 4313 SANDNES  
**Attn: Amalie Skreden Erga**

**AR-21-MM-108626-01**
**EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-22.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150579</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerkning:	SK3-B	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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)	3.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	22	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	<0.1	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.063	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	110	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		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'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.042 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			
a)	Sum karsinogene PAH	0.042 mg/kg TS		Internal Method

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	0.042 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	0.0032 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	0.0034 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	0.0023 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	0.0089 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:2019
<b>* TOC kalkuleret fra glødetap</b>					
*	Totalt organisk karbon kalkuleret	2.5 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	4.4 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>					
a)	Total tørrstoff	77.3 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 22.11.2021**


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
 Stokkamyrveien 13  
 4313 SANDNES  
**Attn: Amalie Skreden Erga**

**AR-21-MM-108627-01**
**EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-22.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150580</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerking:	SK4-A	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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	94.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	<0.1	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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	35 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	35 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	35 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 22.11.2021**



---

 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Multiconsult Norge AS  
 Stokkamyrveien 13  
 4313 SANDNES  
**Attn: Amalie Skreden Erga**

**AR-21-MM-108628-01**
**EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-22.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

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) Methylchysener/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	78.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	18	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	<0.1	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	35	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	130	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

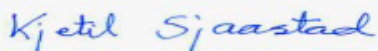
Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 22.11.2021**



---

 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrvеien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-107606-01****EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150582</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerking:	SK5-A	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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	77.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	21	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.18	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.051	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	160	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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	31 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a)	Alifater >C12-C35	31 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	31 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.065 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.032 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.030 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.046 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.044 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.048 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>				

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	Sum karsinogene PAH	0.13 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.27 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 18.11.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
 Stokkamyrveien 13  
 4313 SANDNES  
**Attn: Amalie Skreden Erga**

**AR-21-MM-107612-01**
**EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150583</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerkning:	SK5-B	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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	77.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	22	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.21	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	34	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.060	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	170	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a)	Alifater >C12-C35	17 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	17 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.072 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.035 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.031 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.046 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.042 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.038 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>				

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.14 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.26 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 18.11.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-108629-01**

**EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-22.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

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) Methylchysener/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	78.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	<0.1	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	110	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 22.11.2021**



---

 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-108630-01****EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-22.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150585</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerkning:	SK6-A	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	29	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	<0.1	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	8.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.078	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	6.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	64	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		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'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	0.053 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.047 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.14 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.070 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.069 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.072 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.071 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.072 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			
a)	Sum karsinogene PAH	0.38 mg/kg TS		Internal Method

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	0.59 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<b>* TOC kalkuleret fra glødetap</b>					
*	Totalt organisk karbon kalkuleret	1.8 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	3.1 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>					
a)	Total tørrstoff	84.4 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 22.11.2021**


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-108631-01****EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-22.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150586</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerkning:	SK6-C	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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	79.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	26	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	<0.1	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	33	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

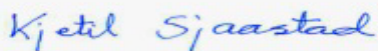
Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 22.11.2021**



---

 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-107607-01****EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150587</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerkning:	SK7-A	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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	79.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	26	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.24	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.099	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	88	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	23 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	23 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.053 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.053 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.053 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 18.11.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-107613-01****EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150588</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerking:	SK7-B	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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	79.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	30	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.21	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.096	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	91	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a)	Alifater >C12-C35	19 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	19 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.061 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.040 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.036 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>				

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.061 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.14 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 18.11.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
 Stokkamyrveien 13  
 4313 SANDNES  
**Attn: Amalie Skreden Erga**

**AR-21-MM-107608-01**
**EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Rolighedden

## ANALYSERAPPORT

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) Methylchysener/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	92.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.098	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	9.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	57	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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	43 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	43 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	43 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.031 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.031 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.031 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 18.11.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
 Stokkamyrveien 13  
 4313 SANDNES  
**Attn: Amalie Skreden Erga**

**AR-21-MM-108632-01**
**EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-22.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150590</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerkning:	SK8-B	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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	78.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	20	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	<0.1	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	35	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	99	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 22.11.2021**



---

 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-108633-01****EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-22.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150591</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerkning:	SK9-A	Analysestartdato:	15.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 1.8	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.87	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.87	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.87	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	93.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.7	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	<0.1	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	44	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 8.7 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 8.7 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	95 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	95 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	95 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.058 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0035 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0035 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0035 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0035 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0035 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0035 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0035 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Merknader:**

-Forhøyet LOQ pga vanskelig prøvematriks.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 22.11.2021**


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-109769-01****EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-24.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150592</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerkning:	SK9-B	Analysestartdato:	15.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.2	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	<0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	0.0064	mg/kg TS	0.0035	30%	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA

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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



				5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>THC &gt;C8-C35</b>			
a)	THC >C8-C10	17 mg/kg TS	5	30% SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	9.5 mg/kg TS	5	30% SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	6.6 mg/kg TS	5	30% SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	430 mg/kg TS	20	30% SS-EN ISO 16703:2011 mod
<b>a)</b>	<b>Sum THC C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Sum THC (>C5-C35)	460 mg/kg TS	40	30% Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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 >C16-C35	32 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	17 mg/kg TS	5	30% SPI 2011
<b>a)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	49 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchrysen/ 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
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Ospec		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracenen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>					
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>					
a)	Alifater C5-C35	49 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) Sum THC C5-C35 og C12-C35</b>					
a)	SUM THC (>C12-C35)	440 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>					
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.7 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.3 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>					
a)	Total tørrstoff	97.5 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

- a)\* Eurofins 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 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Moss 24.11.2021**-----  
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-107609-01****EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	41	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.51	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.048	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	63	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>THC &gt;C8-C35</b>				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	270 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
<b>a)</b>	<b>Sum THC C5-C35 og C12-C35</b>				
a)	Sum THC (>C5-C35)	270 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
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 >C16-C35	30 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
<b>a)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a)	Alifater >C12-C35	30 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
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)	Methylchrysen/ 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
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.039 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a)	Sum karsinogene PAH	0.039 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.039 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a)	Alifater C5-C35	30 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) Sum THC C5-C35 og C12-C35</b>				
a)	SUM THC (>C12-C35)	270 mg/kg TS	25	30% Internal Method Calculated from analyzed value

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Målesikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 18.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Multiconsult Norge AS  
 Stokkamyrvеien 13  
 4313 SANDNES  
**Attn: Amalie Skreden Erga**

**AR-21-MM-107614-01**
**EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Rolighedden

## ANALYSERAPPORT

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) Methylchysener/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	81.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	41	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.20	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.094	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	89	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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	14 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	14 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	14 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.088 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.035 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.043 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.050 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.046 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.042 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.20 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.34 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 18.11.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS

Stokkamyrveien 13

4313 SANDNES

**Attn: Amalie Skreden Erga**
**AR-21-MM-107575-01**
**EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

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) Methylchysener/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	77.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	27	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.13	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.059	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	100	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 18.11.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
 Stokkamyrveien 13  
 4313 SANDNES  
**Attn: Amalie Skreden Erga**
**AR-21-MM-108634-01**
**EUNOMO-00315015**

 Prøvemottak: 15.11.2021  
 Temperatur:  
 Analyseperiode: 15.11.2021-22.11.2021  
 Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150596</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerkning:	SK12-A	Analysestartdato:	15.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	90.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	0.69	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	<0.1	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	9.2	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	7.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	5.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	36	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

**Tegnforklaring:**

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

 Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>THC &gt;C8-C35</b>			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	330 mg/kg TS	20	30% SS-EN ISO 16703:2011 mod
<b>a)</b>	<b>Sum THC C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Sum THC (>C5-C35)	330 mg/kg TS	40	30% Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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 >C16-C35	30 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
<b>a)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	30 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
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
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området. For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet. Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e). Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a)	Alifater C5-C35	30 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) Sum THC C5-C35 og C12-C35</b>				
a)	SUM THC (>C12-C35)	330 mg/kg TS	25	30% Internal Method Calculated from analyzed value

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Målesikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 22.11.2021

*Kjetil Sjaastad*

-----  
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

---

Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrveien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Amalie Skreden Erga

**AR-21-MM-107570-01****EUNOMO-00315015**

Prøvemottak: 15.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 15.11.2021-18.11.2021

Referanse: 10229606 - Roligheden

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-11150597</b>	Prøvetakingsdato:	12.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Amalie S Erga		
Prøvemerkning:	SK12-B	Analysestartdato:	15.11.2021		
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) Methylchysener/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	87.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.12	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.025	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	10.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	54	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
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	30 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a)</b>	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater >C12-C35	30 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	30 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)*</b>	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	motorolja		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a)</b>	<b>PAH(16)</b>			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a)</b>	<b>Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.032 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.032 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

**Moss 18.11.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.