

# RAPPORT

## Midjordgata 30, Stavanger - Brakkebygg

---

OPPDAGSGIVER

Stavanger kommune

EMNE

Miljøteknisk grunnundersøkelse

DATO / REVISJON: 21. februar 2023 / 00

DOKUMENTKODE: 10249615-RIGm-RAP-001

---



**Multiconsult**

*Dette dokumentet har blitt utarbeidet av Multiconsult på vegne av Multiconsult Norge AS eller selskapets klient. Klientens rettigheter til dokumentet er gitt for den aktuelle oppdragsavtalen eller ved anmodning. Tredjeparter har ingen rettigheter til bruk av dokumentet (eller deler av det) uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Multiconsult. Enhver bruk av dokumentet (eller deler av det) til andre formål, på andre måter eller av andre personer eller enheter enn de som er godkjent skriftlig av Multiconsult, er forbudt, og Multiconsult påtar seg intet ansvar for slikt bruk. Deler av dokumentet kan være beskyttet av immaterielle rettigheter og/eller eiendomsrettigheter. Kopiering, distribusjon, endring, behandling eller annen bruk av dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig forhåndssamtykke fra Multiconsult eller annen innehaver av slike rettigheter.*

## RAPPORT

OPPDRAG	<b>Midjordgata 30, Stavanger - Brakkebygg</b>	DOKUMENTKODE	10249615-RIGm-RAP-001
EMNE	Miljøteknisk grunnundersøkelse	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	<b>Stavanger kommune</b>	OPPDRAGSLEDER	Ingvild Solheim
KONTAKTPERSON	Manuel Pérez Fernández	UTARBEIDET AV	Ingvild Solheim
KOORDINATER	Sone: UTM 32N Øst: 313412 Nord: 6540159	ANSVARLIG ENHET	10232013 Miljørådgivning
GNR./BNR.	54 / 290 / Stavanger		

## SAMMENDRAG

Multiconsult Norge AS er engasjert av Stavanger kommune til å utføre miljøtekniske grunnundersøkelser i forbindelse med oppføring av et brakkebygg på gnr. 54 bnr. 290 ved Midjord Bydelshus i Stavanger kommune. Foreliggende rapport beskriver resultater fra feltarbeidet som ble utført 2. februar 2023.

Det ble utført miljøtekniske grunnundersøkelser med prøvetaking av 5 punkter med innleid gravemaskin. Det ble tatt opp 12 jordprøver. Feltundersøkelsen viser at massene består hovedsak av grålige avretningsmasser av sand og grus; grå-brunlige fyllmasser av sand, grus, steinmasser av fyllitt «råttent berg» og noe organisk materiale; lysebrune antatt stedegne masser bestående av sand, silt og stein (fyllitt «råttent berg»).

I alt 11 jordprøver ble analysert kjemisk av eksternt laboratorium. Det er kun påvist overskridelse av arsen i 4 jordprøver, overskridelsen vurderes å skyldes naturlige bakgrunnsnivåer av arsen grunnet fyllitt i massene. Det ble under feltundersøkelsene påtruffet tegl i 3 jordprøver som antas å stamme fra antropogene fyllmasser.

Det er dermed ikke påvist grunnforurensning på lokaliteten og massene vurderes som rene.

Siden det ikke er påvist forurensede masser, er det ikke behov for å lage en tiltaksplan som skal godkjennes av kommunen. Iht. Miljødirektoratets faktaark M-811/2017 skal imidlertid kommunen orienteres om at det er utført miljøtekniske grunnundersøkelser. Det kan gjøres ved å oversende foreliggende rapport.

Ved planlagte gravearbeider på området kan massene anses som rene. 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 veileder M-1234/2019. Løsmasser med forhøyede bakgrunnsverdier av arsen må disponeres i områder med tilsvarende bakgrunnsverdier (fyllitt).

Fyllitten i Stavangerområdet er potensielt sulfidholdig. Dersom det skal sprenges i fyllitt, må fyllitten undersøkes for å vurdere syredannende potensial før oppstart av sprengningsarbeider, i henhold til pålegg fra Statsforvalteren (05.01.2023).

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

00	21.02.2023	Miljøteknisk grunnundersøkelse, Midjord, Stavanger	Ingvild Solheim	Astri Søiland
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	Kvalitetssikring og standardkrav .....	5
1.3	Innhold og bruk av rapporten .....	5
<b>2</b>	<b>Innledende undersøkeler .....</b>	<b>5</b>
2.1	Lokalitetsbeskrivelse .....	5
2.2	Terreng- og grunnforhold .....	7
2.3	Naturforhold .....	7
2.4	Områdehistorikk med tanke på grunnforurensning .....	7
<b>3</b>	<b>Miljøtekniske grunnundersøkelser.....</b>	<b>8</b>
3.1	Feltundersøkelser .....	8
3.2	Laboratorieundersøkelser.....	9
<b>4</b>	<b>Resultater.....</b>	<b>9</b>
4.1	Feltobservasjoner .....	9
4.2	Klassifisering av forurenset grunn.....	9
4.3	Resultater fra kjemiske analyser .....	10
<b>5</b>	<b>Vurdering av forurensningssituasjonen .....</b>	<b>11</b>
5.1	Vurdering av felt- og analyseresultater .....	11
5.2	Vurdering av arsen.....	11
<b>6</b>	<b>Vurdering av datagrunnlaget .....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Konklusjon og videre anbefaling .....</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>Referanser .....</b>	<b>13</b>

## TEGNINGER

10249615-RIGm-TEG-001 - Klassifisering av forurenset grunn

## VEDLEGG

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

## 1 Innledning

Multiconsult Norge AS er engasjert av Stavanger kommune til å utføre miljøtekniske grunnundersøkelser i forbindelse med oppføring av et brakkebygg på ved Midjord Bydelshus i Stavanger kommune. Lokaliteten ligger innenfor aktsomhetskartet for forurensset grunn i Stavanger kommune, og det er derfor mistanke til grunnforurensning.

Foreliggende rapport beskriver utførte undersøkelser og presenterer resultater 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 i henhold til Multiconsult sitt styringssystem. Systemet er sertifisert etter kvalitetsstandard NS-EN ISO 9001:2015 [10]. Feltundersøkelsene er utført iht. NS-ISO 10381-5 [15] og Miljødirektoratets gjeldende veiledere.

### 1.3 Innhold og bruk av rapporten

Informasjon som fremkommer i denne rapporten er basert på informasjon fra oppdragsgiver, sok 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.

Undersøkelsen omfatter ikke kartlegging av fremmede planterarter og ikke vurdering av potensielt syredannende berg.

## 2 Innledende undersøkelser

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

I dette tilfellet ble undersøkelsen utført på grunnlag av:

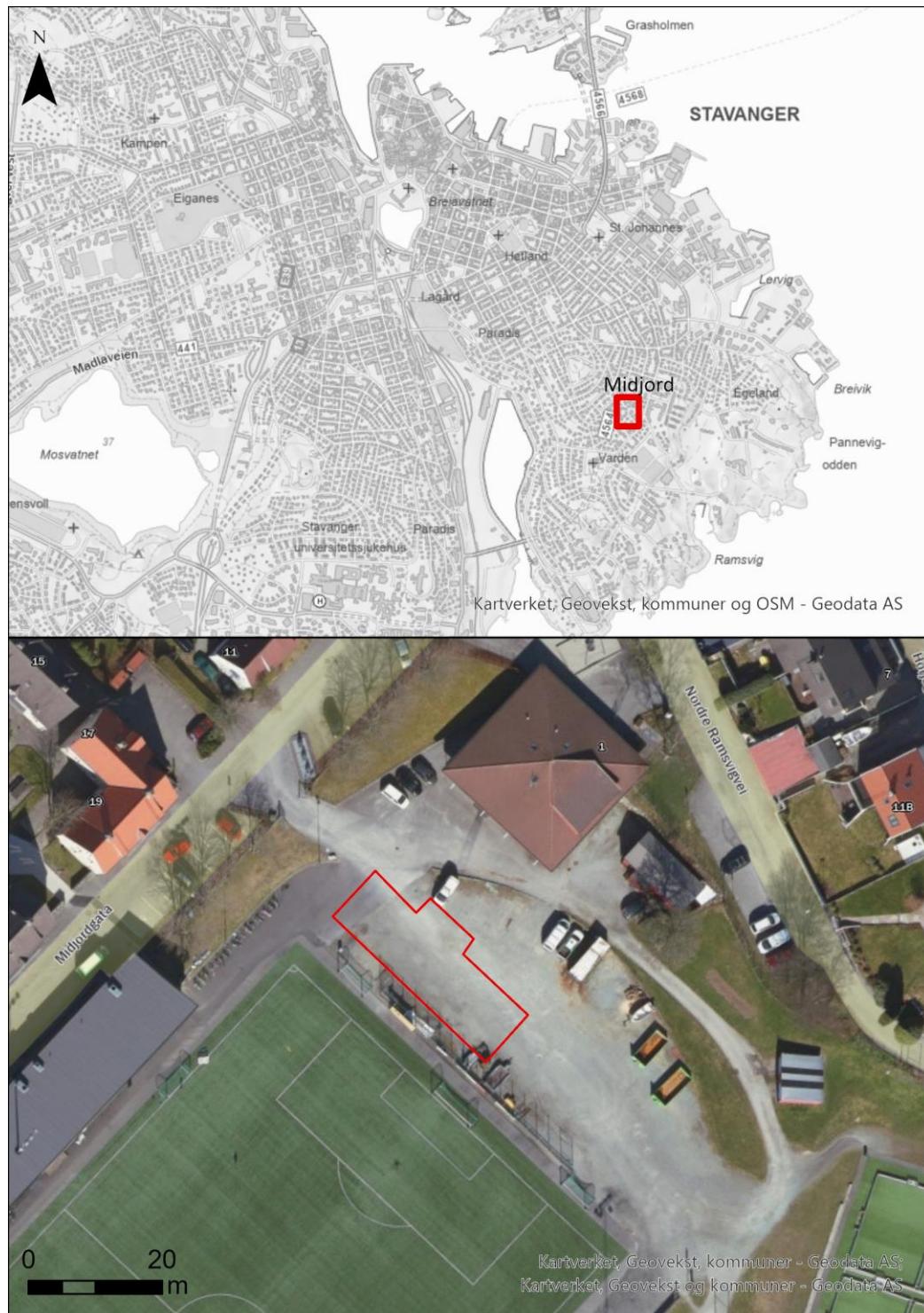
- Aktsomhetskart til Stavanger kommune.
- Historiske flyfotografi fra [www.norgebilder.no](http://www.norgebilder.no).
- Offentlige web-databaser som Miljødirektoratets Naturbase, Miljødirektoratets Grunnforurensningsbase.

### 2.1 Lokalisatsjonsbeskrivelse

Den miljøtekniske grunnundersøkelsen er utført på deler av eiendommen gnr. 54 bnr. 290 i Stavanger kommune, på Storhaug kommunedel, se Figur 1. Det undersøkte området har et areal på ca. 300 m<sup>2</sup> og ligger på en plan grusslette mellom Midjord Bydelshus og Midjord Stadion. Området er i dag brukt til bilpark for Stavanger kommune.

Det skal oppføres et nytt midlertidig brakke som supplement til Nylund skole på lokaliteten. Modulbygget skal plasseres på Midjordgata 30, fotavtrykket vil være omtrent 300 m<sup>2</sup> og undersøkt området avgrenses av omtrentlig plassering av bygget.

Området ligger innenfor trehusbyen i Stavanger.



Figur 1: Oversiktskart over lokaliteten på Midjord på Storhaug kommunedel i Stavanger i øvre figur, vist med rød firkant, og omtrentlig avgrensning av lokaliteten med rød linje i nederste figur. Kartkilde: Kartverket, Geovekst, kommuner – Geodata AS.

## 2.2 Terreng- og grunnforhold

I kartløsningen til NGU [7] er berggrunnen i området kartlagt til fyllitt og glimmerskifer. Løsmassene i området er kartlagt til antropogene fyllmasser [6].

Tilgjengelig areal er flatt med overflatedekke av grus.

Området ligger på omtrent 20 m.o.h. og er under den marine grense og tidligere havdekkede områder [8]. Det er ifølge marine grunnkart stor mulighet for marin leire i området.

## 2.3 Naturforhold

Ifølge vann-nett [11] er nærmeste resipient Stavangerfjorden – indre, som ligger ca. 370 meter sørøst for lokaliteten. Strømretning for grunnvannet antas også å være ut til Stavangerfjorden ved Ramsvig. Kjemisk tilstand for resipienten er satt til «god» mens økologisk tilstand er satt til «moderat».

I Naturbase [2] er det registrert arter av nasjonal forvaltningsinteresse.

Fremmedarter som er registrert er:

- Kempespringfrø ved Åkragata, 100 meter nord for lokaliteten.
- Klistersvineblom ved Søre Ramsvigveien, 300 meter sørøst for lokaliteten.
- Platanlønn, bulkemispel, alpesal ved Nymannsveien, ca. 250 meter øst for lokaliteten.

Arter av stor forvaltningsinteresse som er registrert er:

- Tårnseiler, piggsvin, gråspurv, tyrkerdue innenfor 200 meter for lokaliteten.

Arter av særlig stor forvaltningsinteresse som er registrert er:

- Grønnfink, gråmåke, fiskemåke og alm innenfor 500 meter for lokaliteten.

## 2.4 Områdehistorikk med tanke på grunnforurensning

Gjennomgang av tilgjengelige historiske ortofoto [13] viser at området rundt lokaliteten har siden 1937 vært idrett- og parkområde, se Figur 2. Opparbeidelsen av Midjord bydelshus var i gang i 1973, da var det løpebane av grus på lokaliteten. I seinere år har området blitt utvidet med flere fotballbaner og tennisbaner frem til 2018. Lokaliteten for de miljøtekniske grunnundersøkelsene ser ikke ut til å ha blitt endret vesentlig på siden 70-tallet.

Følgende er nærmeste registreringer i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase [1]:

- Rosenvang 3: Ikke akseptabel tilstand og behov for tiltak.
- Nymannsmarkå: Akseptabel tilstand med dagens arealbruk
- Sandnesggt.: Akseptabel tilstand med dagens arealbruk
- VA Anlegg Emmaus: Ikke akseptabel tilstand og behov for tiltak
- Ramsvigkroken 4: Ikke akseptabel tilstands og behov til tiltak

Lokaliteten ligger innenfor Stavanger kommunes akt somhetskart for forurensset grunn og det er mistanke til antropogene fyllmasser i området [12][6]. Det er dermed mistanke til grunnforurensning på lokaliteten.



Figur 2: Utvalg av tilgjengelige flyfoto over lokaliteten [13]. Omrentlig avgrensning av lokaliteten er merket med oransje sirkler. Området for lokaliteten ser ut til å være mer eller mindre uendret siden 70-tallet. Kartkilde: [www.norgebilder.no](http://www.norgebilder.no)

### 3 Miljøtekniske grunnundersøkelser

Miljødirektoratets veileder «Forurensset grunn» (2022) [4] gir anbefalinger om prøvetetthet iht. områdets areal, antatt forurensningssituasjon (diffus forurensning versus punktkilder), samt iht. planlagt arealbruk. Undersøkt område har et areal på ca. 300 m<sup>2</sup>. For arealformål «skole» anbefaler Miljødirektoratet prøvetaking av minst 4 prøvepunkt. Oppdragsgiver ønsket prøvetaking av 5 punkter i denne omgang. Prøvepunktene er strategisk plassert jevnt fordelt over lokaliteten. Ønsket dybde for prøvepunktene var ned til antatt berg eller inntil 2 m under dagens terrenngoverflate.

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 polsykliske aromatiske hydrokarboner (PAH), polyklorerte bifenyler (PCB), benzen/toluen/etylbenzen/xylen (BTEX) og alifater/olje. I tillegg ble 3 prøver analysert for TOC (totalt innhold av karbon), fordi dette gir nyttig informasjon med tanke på eventuell deponering.

#### 3.1 Feltundersøkelser

Den miljøtekniske grunnundersøkelsen ble utført 2.2.2022 med miljøgeolog til stede og ved bruk av gravemaskin fra Nordbø Maskin. Undersøkelsen omfatter prøvetaking av 5 prøvepunkt.

Det ble tatt opp totalt 12 jordprøver fra de 5 prøvepunktene. Prøvetakingen ble avsluttet i antatt berg som ble påtruffet 0,4-1,8 m under terrenngoverflaten.

Det gjøres oppmerksom på at grunnundersøkelsene kun avdekker lokale forhold i de respektive utførte prøvepunktene. Dette benyttes videre til å gi en generell beskrivelse av grunnforholdene i området.

### 3.2 Laboratorieundersøkelser

Det ble sendt inn 11 jordprøver til kjemisk analyse ved Eurofins Environment Testing Norway AS hvorav 5 prøver var avretningsmasser og 5 av fyllmasser og én prøve av antatt stedegne masser.

Samtlige innsendte prøver ble analysert for analysepakke med 8 tungmetaller, alifater, THC, PAH, BTEX og PCB. Det ble analysert for TOC i 3 prøver.

## 4 Resultater

For plassering av prøvegropene se tegning 10249615-RIGm-TEG-001 samt vedlegg C for innmålingsdata.

### 4.1 Feltobservasjoner

Arealene på det undersøkte området har grus som toppdekke. Under overflatedekket kan massetypene beskrives som følger:

- Avretningsmasser: Grålige, lysebrune masser av sand og grus. Massene ble påtruffet i de øverste 10 cm under terrenngoverflaten. Massene ble påtruffet i samtlige prøvepunkt.
- Fyllmasser grå/mørkegrå/brun: Grovkornede masser bestående av sand, grus og stein samt fyllittmasser «råttent berg». Massene ble påtruffet i samtlige prøvepunkt 0,1-1,8 m under terrenngoverflaten. I PG1 besto fyllmassene også av noe organisk materiale.
- Antatt stedegne masser: bestående av lysebrune masser av sand, silt, stein. Massene ble påtruffet i ett prøvepunkt, PG1C, 1-1,4 m under terrenngoverflaten.

Prøvedypet ble avsluttet i antatt berg i samtlige prøvepunkt.

Det ble observert vanninnlig i prøvegrop PG5 på 1,7 m dybde.

Det ble ikke registrert lukt i massene. Det ble registrert avfall i fyllmassene form av tegl (PG2B, PG4B, PG5B). I PG5B ble det observer rester av en gammel kum og et gammelt kloakkrør som ikke var i bruk. Disse betongrestene ble ikke prøvetatt.

For detaljert beskrivelse av massene i prøvepunktene, se vedlegg B.

### 4.2 Klassifisering av forurenset grunn

Tabell 1 viser fargekodene til Miljødirektoratets veileder «Forurenset grunn» (2022) [8]. Masser med konsekvensjoner av forurensning høyere enn Miljødirektoratets normverdier, som tilsvarer tilstandsklasse 1 («Meget god»), utløser krav til miljøteknisk tiltaksplan ved terrenngrep.

*Tabell 1. Fargekoder og karakteristikk av tilstandsklassene for forurensset grunn (Miljødirektoratets veileder «Forurensset grunn» (2022)).*

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

Resultater fra utførte kjemiske analyser er sammenstilt i vedlegg A og er fargekodet iht.

Miljødirektoratets veileder «Forurensset grunn» (2022). Analyserapport fra Eurofins er gitt i vedlegg D.

Tegningen 10249615-RIGm-TEG-001 viser prøvepunktene plassering med angivelse av høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt, uavhengig av stoff og dybde.

Tabell 2 viser utvalgte analyseresultater fra samtlige prøver som er analysert.

Det er påvist overskridelse av arsen tilsvarende tilstandsklasse 2 for 4 av 11 jordprøver.

Gjennomsnittsverdien av arsen for de analyserte prøvene blir 8 mg/kg TS.

Det er ikke påvist overskridelse av normverdier for noen av de analyserte stoffene, utenom for arsen.

TOC-innholdet var henholdsvis 1,1 % (PG3B), 0,8 % (PG5A) og 1,0 % (PG8B).

*Tabell 2: Utvalgte analyseresultater fra samtlige analyserte jordprøver. Konsentrasjonene er farget iht. Miljødirektoratets veileder for forurensset grunn (2022). Konsentrasjonene er oppgitt i mg/kg TS.*

\*Bakgrunnsverdi i Stavanger kommune, se Kap. 5.2.

Prøve	Massetype	Dybde (m)	Arsen mg/kg TS
PG1A	Avretningsmasser	0-0,1	2
PG1B	Fyllmasser	0,1-1	6
PG1C	Ant. stedegne masser	1-1,4	14
PG2A	Avretningsmasser	0-0,1	2
PG2B	Fyllmasser	0,1-1,1	15
PG3A	Avretningsmasser	0-0,1	< 1,0
PG3B	Fyllmasser	0,1-1	19
PG4A	Avretningsmasser	0-0,1	3
PG4B	Fyllmasser	0,1-0,4	10
PG5A	Avretningsmasser	0-0,1	1
PG5B	Fyllmasser	0,1-1,1	5
Normverdi			8/20*

## 5 Vurdering av forurensningssituasjonen

Forurensningssituasjonen er vurdert på bakgrunn av innhentet historisk informasjon, observerte grunnforhold i totalt 5 prøvepunkter, samt kjemiske analyser av 11 jordprøver fra samtlige prøvepunkt.

### 5.1 Vurdering av felt- og analyseresultater

Vurderingen av forurensningssituasjonen er gjort for de ulike massetypene som er påtruffet:

Avretningsmasser: Det er ikke påvist overskridelse av normverdi i noen av de 5 analyserte prøvene av avretningsmasser. Basert på observasjoner gjort i felt samt resultater fra kjemisk analyse vurderes avretningsmassene til å være rene.

Fyllmasser: Det er observert fyllmasser med fyllitt i samtlige jordprøver, samt noe avfall (teglsteinsfraksjoner, samt kumrør) i 3 prøver av fyllmassene. Det er overskridelse av normverdier for arsen i 3 av 5 jordprøver tilsvarende tilstandsklasse 2. Overskridelsen av arsen vurderes å skyldes forhøyet bakgrunnsverdi, se kap. 5.2. Samtlige analyserte prøver av fyllmasser vurderes som rene.

Antatt stedegne masser: Det ble påtruffet antatt stedegne masser i ett prøvepunkt (PG1C).

Resultater fra kjemiske analyser viser at det er overskridelse av arsen i prøven tilsvarende tilstandsklasse 2. Overskridelsen av arsen vurderes å skyldes forhøyet bakgrunnsverdi, se kap. 5.2, og prøven vurderes som ren.

Basert på resultater fra kjemiske analyser og observasjoner gjort i felt vurderes løsmassene på lokaliteten å være rene, men med noe mindre avfallsfraksjoner i de antropogene fyllmassene.

### 5.2 Vurdering av arsen

Det er forhøyede bakgrunnsverdier av arsen i bergarten fyllitt. Stavanger kommune har fastsatt bakgrunnsverdien for arsen til 20 mg/kg.

4 av de 11 analyserte jordprøver inneholdt forhøyede konsentrasjoner av arsen opp til tilstandsklasse 2 (lettere forurenset) og samtlige er under bakgrunnsverdien for distriktet. Prøvene i tilstandsklasse 2 var fyllmasser med fyllitt, «råttent berg», dette gjaldt én prøve av antatt stedegne masser og. Dermed vurderer vi at påvist forhøyede konsentrasjoner av arsen skyldes bakgrunnsverdier fra fyllitt. Massene betraktes dermed ikke som forurenset av arsen.

## 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 tiltaksområdet.

Undersøkelsesområdet har et areal på ca. 300 m<sup>2</sup>. Iht. Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn (2022) anbefales det en minimumsprøvetetthet på 4 punkter for arealbruk «skole» på denne størrelsen med antatt diffus forurensning. Det ble bestilt prøvetaking i 5 punkter på lokaliteten.

Det foreligger analyser fra samtlige undersøkte prøvepunkter. Totalt 12 jordprøver er hentet inn og av disse ble det analysert 11 jordprøver. Hver prøve regnes som representativ for sitt lag/dybde. Av disse ble det analysert 5 jordprøver av avretningsmasser, 5 av fyllmasser og 1 jordprøve av antatt stedegne masser. Sett under ett med antall observasjoner av de ulike massene og antall prøver analysert av de ulike massetypene, betyr dette at prøvene i stor grad representerer de forskjellige massetypene ved forskjellige dybdesjikt på det undersøkte området.

Potensielle kilder til forurensning på lokaliteten er basert på historikk, samt erfaring fra andre lokaliteter i området.

Undersøkelsen gir etter vår mening et godt grunnlag for å gi en vurdering av om det er knyttet mistanke til forurensning i løsmassene.

Da det ikke er avdekket grunnforurensning eller videre mistanke til forurensning, på lokaliteten er det ikke behov for supplerende prøvetaking.

## 7 Konklusjon og videre anbefaling

Utført miljøteknisk grunnundersøkelse har kun påvist overskridelse av arsen i 4 prøvepunkter, i 4 av 12 jordprøver. Arsenkonsentrasjoner over normverdi skyldes trolig forhøyet bakgrunnsverdi for arsen fra fyllitt og betraktes ikke som forurensning innenfor Stavanger kommunes arealer. Det er dermed ikke påvist forurensning på lokaliteten.

Siden det ikke er påvist forurensede masser, er det ikke behov for å lage en tiltaksplan som skal godkjennes av kommunen. Iht. Miljødirektoratets faktaark M-811/2017 [16] skal imidlertid kommunen orienteres om at det er utført miljøtekniske grunnundersøkelser. Det kan gjøres ved å oversende foreliggende rapport.

Ved planlagte gravearbeider på området kan massene anses som rene. 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 veileder M-1234/2019. Løsmasser med forhøyede bakgrunnsverdier av arsen må disponeres i områder med tilsvarende bakgrunnsverdier (fyllitt).

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

Fyllitten i Stavangerområdet er potensielt sulfidholdig. Dersom det skal sprenges i fyllitt, må fyllitten undersøkes for å vurdere syredannende potensial før oppstart av sprengningsarbeider, i henhold til artikkel fra Statsforvalteren datert 05.01.2023 [17].

## 8 Referanser

- [1] Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase. <https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>
- [2] Miljødirektoratets naturdatabase. <http://kart.naturbase.no>
- [3] Miljødirektoratet (2019). Veileder: Mellomlagring og sluttdisponering av jord- og steinmasser som ikke er forurenset. M-1243/2019. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/avfall>
- [4] Miljødirektoratet (2022). Nettveileder «Forurenset grunn». <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsområder/forurensning/forurenset-grunn>
- [5] Norgeskart <https://norgeskart.no>
- [6] NGU kartinnsyn. Løsmasser. <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>
- [7] NGU kartinnsyn. Berggrunn. <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- [8] NGU kartinnsyn. Marin grense. [https://geo.ngu.no/kart/losmasse\\_mobil/](https://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/)
- [9] Norsk standard (2006). Jordkvalitet. Prøvetaking. Del 5: Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelse av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter. NS-ISO-10381-5
- [10] Norsk standard (2015). Ledelsessystemer for kvalitet - Krav. ISO 9001:2015
- [11] NVEs Vann-Nett Portal. [www.vann-nett.no/portal/](http://www.vann-nett.no/portal/)
- [12] Stavanger kommunes aksomhet for forurenset grunn: [https://kommunekart.com/klient/stavanger/aksomhetskart\\_forurenset\\_grunn](https://kommunekart.com/klient/stavanger/aksomhetskart_forurenset_grunn) (3.2.2023)
- [13] Norge i Bilder. [www.norgeibilder.no](http://www.norgeibilder.no)
- [14] Riksantikvarens Kulturminnesøk. <https://kulturminnesok.no/kart>
- [15] Norsk standard (2005). Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelser av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter. NS-ISO 10381-5
- [16] Miljødirektoratet (2017). Faktaark: Tiltakshavers ansvar ved terrenginngrep i forurenset grunn.
- [17] Statsforvalteren (2023). Artikkelen: <https://www.statsforvalteren.no/nb/Rogaland/Miljø-og-klima/Forurensning/fyllitt-fra-rogaland-kan-potensielt-lekke-ut-tungmetaller/>

Midjordgata

Midjord Bydelshus



Tegnforklaring	
Tilstandsklasser	
■ Ikke prøvetatt	
■ Tilstandsklasse 1	
■ Tilstandsklasse 2	
■ Tilstandsklasse 3	
■ Tilstandsklasse 4	
■ Tilstandsklasse 5	
■ Omtrentlig avgrensning av undersøkt område	
□ PGXX - Prøvepunkt	

Punktene er fargesatt iht. forurensningsgrad jf. Miljødirektoratets veileder for forurensset grunn (2022) og forurensningsforskriften.  
Arsen er ikke inkludert i klassifiseringen.  
Prøvepunkt - høyeste tilstandsklasse i hvert punkt er angitt.  
For innmåling av prøvepunkter, se vedlegg C.

Klassifisering av forurenset grunn	
Original format: A4	Fag: Miljøgeologi
Filnavn: 10249615-RIGm-TEG-001	
Underlagets filnavn: Kartgrunnlag fra Geodata	
Målestokk: 1:200	N
Dato 19.02.2023	Konstr./tegnet Ingeniør, Geovest
Oppdragsnr. 10249615-01	Kontrollert Avs. Kommuner - Geodata AS
	Rev. 00

Multiconsult

## Vedlegg A: Sammenstilling av analyseresultater

Prøve	Massetype	Dybde (m)	Arsen (As)	Bly (Pb)	Kadmium (Cd)	Kobber (Cu)	Krom (Cr)	Kvikksølv (Hg)	Nikkel (Ni)	Sink (Zn)	Sum 7 PCB	Sum PAH(16) EPA	Nattalen	Fluoren	Fluoranten	Pyren	Benzofajpyren	Benzen	Toluuen	Etylbenzen	m/p/o-Xylen	Alifat C5-C6	Alifat >C6-C8	Alifat >C8-C10	Alifat >C10-C12	Alifat >C12-C35	Olejtype > C10	TOC
PG1A	Avretningsmasser	0-0,1	2	7	< 0,20	13	10	0	9	67	ip	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	ip	Utgår	
PG1B	Fyllmasser	0,1-1	6	12	< 0,22	10	10	0	13	53	ip	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip	Utgår	
PG1C	Antatt stedegne masser	1-1,4	14	10	< 0,21	17	10	0	13	34	ip	ip	< 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	ip	Utgår	
PG2A	Avretningsmasser	0-0,1	2	6	< 0,20	24	13	0	14	68	< 0,0052	0	< 0,030	< 0,030	0	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip	Utgår	
PG2B	Fyllmasser	0,1-1,1	15	18	< 0,20	30	10	0	21	46	ip	ip	< 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	ip	Utgår	
PG3A	Avretningsmasser	0-0,1	< 1,0	4	< 0,20	6	9	< 0,010	6	54	ip	ip	< 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	ip	Utgår	
PG3B	Fyllmasser	0,1-1	19	35	< 0,21	34	13	0	23	86	0,01	0	< 0,030	< 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	ip	Utgår
PG4A	Avretningsmasser	0-0,1	3	10	< 0,20	14	7	< 0,010	10	47	ip	ip	< 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	ip	Utgår	
PG4B	Fyllmasser	0,1-0,4	10	31	< 0,21	33	8	0	16	47	ip	0	< 0,12	< 0,12	0	< 0,12	< 0,12	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 18	ip	Utgår	
PG5A	Avretningsmasser	0-0,1	1	7	< 0,20	5	5	< 0,010	4	110	ip	ip	< 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	ip	Utgår	
PG5B	Fyllmasser	0,1-1,1	5	9	< 0,20	38	10	< 0,010	14	82	ip	ip	< 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	ip	Utgår	
Normverdi			8/20*	60	1,5	100	50	1	60	200	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. tilstaipsklasser i Miljødirektoratets veileder for forenset grunn (2022)  
 1 Normverdi  
 2 God  
 3 Moderat  
 4 Dårlig  
 5 Svært dårlig  
 Over normverdi

ia ikke analysert

ip ikke påvist

< miære enn deteksjonsgrense

\* bakgrunnsverdi, Stavanger kommune

## VEDLEGG B

### FELTLOGG MILJØTEKNISKE UNDERSØKELSE

**Oppdrag:** 10249615-01 Midjordgata 30, Stavanger

**Dato:** 02.02.2023

**Feltpersonell:** ingvis

**Ansvarlig enhet:** 10232013 Miljøgeologi Sør

**Utførende entreprenør:** Nordbø Maskin

**Metode:** Gravemaskin

**Fremmede arter:** Behov ikke vurdert

**Kommentar:** Opphold, 0°C

**Analyserte prøver** er fargekodet iht. høyeste påviste tilstandsklasse, iht. Miljødirektoratets nettveileder for forurenset grunn (2022). Arsen er ikke inkludert i klassifiseringen. Ingen farge betyr at prøven ikke er analysert.



**Prøvepunkt:** PG1, overflatedekke av grus

PRØVE	DYP (m)	BESKRIVELSE	BILDE
PG1 A	0-0,1	Massetype: avretningsmasser Fraksjoner: sand, grus Farge: grå Avfall: ikke registrert Lukt: ikke registrert Vann: ikke registrert	
PG1 B	0,1-1	Massetype: fyllmasse Fraksjoner: sand, stein, noe organisk Farge: mørk, brun, grå, rød Avfall: ikke registrert Lukt: ikke registrert Vann: ikke registrert Annet: Fyllmasser med fyllitt, «råttent berg».	

PG1 C	1-1,4	Massetype: antatt stedegne Fraksjoner: sand, silt, stein Farge: lys brun Avfall: ikke registrert Lukt: ikke registrert Vann: ikke registrert Annet: prøvetaking avsluttet i antatt berg, dybde 1,4 m.  Ikke bilde av denne prøven.
-------	-------	---

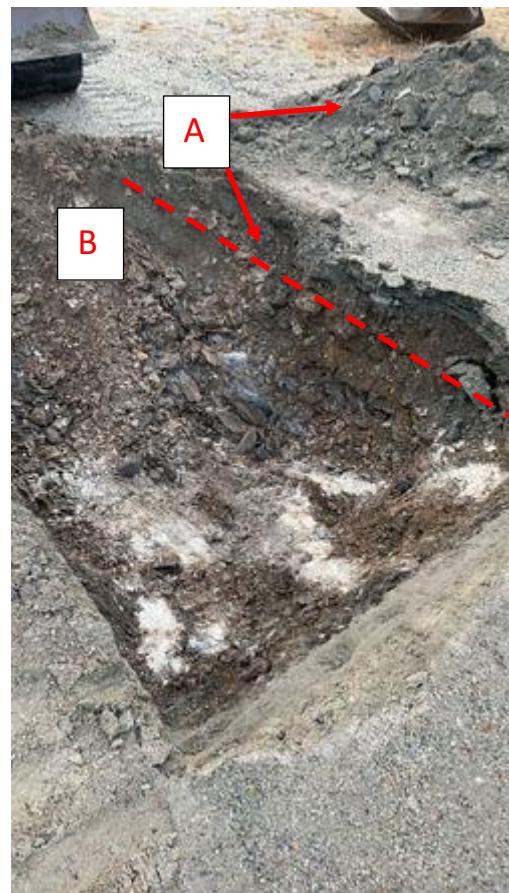
**Prøvepunkt:** PG2, overflatedekke av grus

PRØVE	DYP (m)	BESKRIVELSE	BILDE
PG2 A	0-0,1	<p>Massetype: avretningsmasser Fraksjoner: sand, grus Farge: grå Avfall: ikke registrert Lukt: ikke registrert Vann: ikke registrert</p>	
PG2 B	0,1-1,1	<p>Massetype: fyllmasse Fraksjoner: sand, stein, noe organisk Farge: mørk, brun, grå Avfall: tegl Lukt: ikke registrert Vann: ikke registrert Annet: Fyllmasser med fyllitt, «råttent berg». Prøvetaking er avsluttet pga. ant. berg, dybde 1,1 m.</p>	

**Prøvepunkt:** PG3, overflatedekke av grus

PRØVE	DYP (m)	BESKRIVELSE	BILDE
PG3 A	0-0,1	Massetype: avretningsmasser Fraksjoner: sand, grus Farge: grå Avfall: ikke registrert Lukt: ikke registrert Vann: ikke registrert	

PG3 B	0,1-0,6	<p>Massetype: fyllmasse Fraksjoner: sand, grus, noe organisk Farge: mørk, brun, grå Avfall: ikke registrert Lukt: ikke registrert Vann: ikke registrert Annet: Fyllmasser med fyllitt «råttent berg» Prøvetaking er avsluttet pga. ant. berg, dybde 0,6 m.</p>



**Prøvepunkt:** PG4, overflatedekke av

PRØVE	DYP (m)	BESKRIVELSE	BILDE
PG4 A	0-0,1	Massetype: avretningsmasser Fraksjoner: sand, grus Farge: grå Avfall: ikke registrert Lukt: ikke registrert Vann: ikke registrert	

PG4 B	0,1- 0,4	<p>Massetype: fyllmasse Fraksjoner: sand, grus, noe organisk Farge: mørk, brun, grå Avfall: tegl Lukt: ikke registrert Vann: ikke registrert Annet: Fyllmasser med fyllitt, «råttent berg». Prøvetaking er avsluttet pga. ant. berg, dybde 0,4 m.</p>



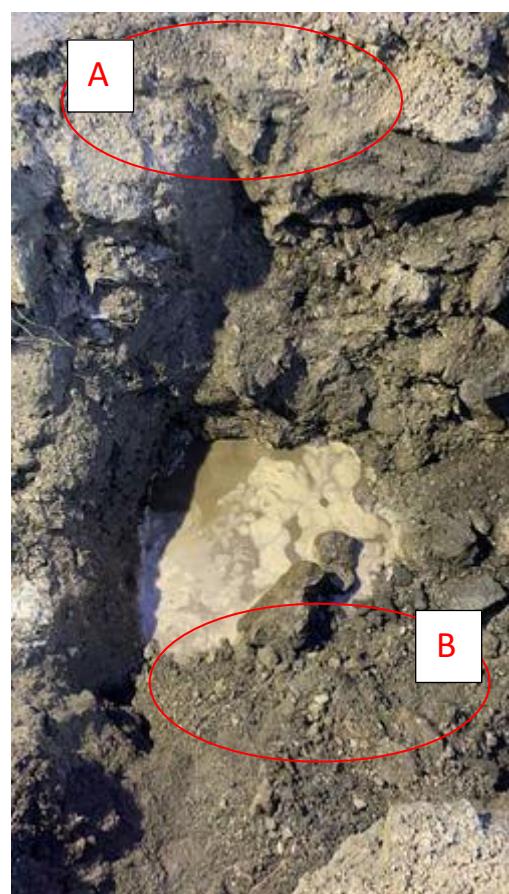
**Prøvepunkt:** PG5, overflatedekke av grus

PRØVE	DYP (m)	BESKRIVELSE	BILDE
PG5 A	0-0,1	<p>Massetype: avretningsmasser Fraksjoner: sand, grus Farge: grå Avfall: ikke registrert Lukt: ikke registrert Vann: ikke registrert</p>	

PG5 B	0,1-1,1	<p>Massetype: fyllmasse Fraksjoner: sand, grus, stein Farge: mørk, grå Avfall: betong (rester av kum), metall (kumlokk), tegl, gammelt kloakkrør ikke i bruk. Lukt: ikke registrert Vann: ikke registrert Annet: Fyllmasser med fyllitt, «råttent berg»</p>



PG5 C	1,1-1,8	<p>Massetype: fyllmasser Fraksjoner: sand, grus, stein Farge: mørk, grå Avfall: ikke registrert Lukt: ikke registrert Vann: vanninnnsig, dybde 1,7 m Annet: Fyllmasser med fyllitt, «råttent berg». Prøvetaking avsluttet pga. antatt berg, dybde 1,8 m.</p>



## Vedlegg C

### Innmålinger

Koordinatsystem Euref89, UTM sone 32, NN2000

Koordinater målt inn av Nordbø Maskin As.

Prøvenavn	X	Y	Z
PG1	313425.121	6540148.016	23.192
PG2	313420.231	6540152.411	23.080
PG3	313413.421	6540156.245	23.281
PG4	313417. 025	6540160.545	23.701
PG5	313407.307	6540163. 169	22.814

## Vedlegg D

Analyseresultater fra Eurofins Environment Testing Norway

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrvéien 13  
4313 SANDNES  
**Attn: Ingvild Solheim**

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

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

**AR-23-MM-009542-01**

**EUNOMO-00364004**

Prøvemottak: 03.02.2023  
Temperatur:  
Analyseperiode: 03.02.2023 09:00 -  
06.02.2023 11:20

Referanse: 10249616-01-RIGm-Midjord

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-02030197</b>	Prøvetakingsdato:	02.02.2023		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	PG1A Avretningsmasser	Analysestartdato:	03.02.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	93.5	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	2.4	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.4	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)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	35%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.0098	mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	9.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	67	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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				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	
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) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value	
a) Alifater >C12-C35	nd		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)* Alifater Oljetype</b>				
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering	
<b>a) 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	0.056 mg/kg TS	0.03	40% 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	0.034 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Pyren	0.033 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod	

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Benzo[ghi]perlylen	0.035 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a) Sum karsinogene PAH	0.056 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.16 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		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, 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 06.02.2023**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**AR-23-MM-009573-01**

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrvieien 13  
4313 SANDNES  
**Attn: Ingvild Solheim**

**EUNOMO-00364004**

Prøvemottak: 03.02.2023

Temperatur:

Analyseperiode: 03.02.2023 09:00 -  
06.02.2023 12:38

Referanse: 10249616-01-RIGm-Midjord

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-02030198</b>	Prøvetakingsdato:	02.02.2023		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	PG1B Fyllmasser	Analysestartdato:	03.02.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>a) Tørrstoff</b>					
a) Total tørrstoff	84.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	6.3	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)	< 0.22	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	9.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.6	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.041	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)	53	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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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
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) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater >C12-C35	nd		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)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
<b>a) 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) Acenafaten	< 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,

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod 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	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
* Totalt organisk karbon kalkulert	1.6 % TS	0.1	12% Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	2.8 % TS	0.1	20% SS-EN 12879:2000

**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 06.02.2023**

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

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

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrvéien 13  
4313 SANDNES  
**Attn: Ingvild Solheim**

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

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

**AR-23-MM-009543-01**

**EUNOMO-00364004**

Prøvemottak: 03.02.2023  
Temperatur:  
Analyseperiode: 03.02.2023 09:00 -  
06.02.2023 11:20

Referanse: 10249616-01-RIGm-Midjord

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-02030199</b>	Prøvetakingsdato:	02.02.2023		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	PG1C	Analysestartdato:	03.02.2023		
	Anttt stedegne masser				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	88.8	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	14	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.8	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.2		SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	35%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.023	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)	34	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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

			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
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) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater >C12-C35	nd		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)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
<b>a) 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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	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, 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 06.02.2023**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrvieien 13  
4313 SANDNES  
**Attn: Ingvild Solheim**

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

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

**AR-23-MM-009544-01**

**EUNOMO-00364004**

Prøvemottak: 03.02.2023  
Temperatur:  
Analyseperiode: 03.02.2023 09:00 -  
06.02.2023 11:20

Referanse: 10249616-01-RIGm-Midjord

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-02030200</b>	Prøvetakingsdato:	02.02.2023		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	PG2A	Analysestartdato:	03.02.2023		
	Avretningsmasser				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	92.6	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	5.5	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)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.041	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)	68	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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				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	
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) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value	
a) Alifater >C12-C35	nd		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)* Alifater Oljetype</b>				
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering	
<b>a) 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	0.052 mg/kg TS	0.03	40%	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	0.036 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	0.039 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	0.052 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.13 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	0.0019 mg/kg TS	0.0015	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	0.0017 mg/kg TS	0.0015	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	< 0.0052 mg/kg TS	0.0052	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**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 06.02.2023**

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrvéien 13  
4313 SANDNES  
**Attn: Ingvild Solheim**

**AR-23-MM-009545-01**

**EUNOMO-00364004**

Prøvemottak: 03.02.2023  
Temperatur:  
Analyseperiode: 03.02.2023 09:00 -  
06.02.2023 11:20

Referanse: 10249616-01-RIGm-Midjord

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-02030201</b>	Prøvetakingsdato:	02.02.2023		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	PG2B Fyllmasser	Analysestartdato:	03.02.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	91.4	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	15	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)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	10.0	mg/kg TS	0.5	35%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.035	mg/kg TS	0.01	20%	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)	46	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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				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	
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) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value	
a) Alifater >C12-C35	nd		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)* Alifater Oljetype</b>				
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering	
<b>a) 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	

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	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, 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 06.02.2023**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrvéien 13  
4313 SANDNES  
**Attn: Ingvild Solheim**

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

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

**AR-23-MM-009591-01**

**EUNOMO-00364004**

Prøvemottak: 03.02.2023  
Temperatur:  
Analyseperiode: 03.02.2023 09:00 -  
06.02.2023 12:49

Referanse: 10249616-01-RIGm-Midjord

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-02030202</b>	Prøvetakingsdato:	02.02.2023		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	PG3A Avretningsmasser	Analysestartdato:	03.02.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	91.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.2	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)	6.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	8.7	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	5.9	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
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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



				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
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
a)	<b>Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		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
a)*	<b>Alifater Oljetype</b>			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	<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)	Fenantron	< 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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	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, 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 06.02.2023**

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**AR-23-MM-009574-01**
**EUNOMO-00364004**

Prøvemottak: 03.02.2023

Temperatur:

Analyseperiode: 03.02.2023 09:00 -  
06.02.2023 12:38

Referanse: 10249616-01-RIGm-Midjord

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-02030203</b>	Prøvetakingsdato:	02.02.2023		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	PG3B Fyllmasser	Analysestartdato:	03.02.2023		
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Tørrstoff					Metode
a) Total tørrstoff		89.4 %		0.1	10% SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)		19 mg/kg TS		1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		35 mg/kg TS		1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.21 mg/kg TS		0.2	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)		13 mg/kg TS		0.5	35% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.076 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)		86 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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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
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) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater >C12-C35	nd		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)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
<b>a) 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	0.050 mg/kg TS	0.03	40% 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) Acenafeten	< 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,

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			
a) Sum karsinogene PAH	0.050 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.082 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	0.0023 mg/kg TS	0.0015	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	0.0030 mg/kg TS	0.0015	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	0.0041 mg/kg TS	0.0015	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	0.0035 mg/kg TS	0.0015	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	0.013 mg/kg TS	0.0052	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
* Totalt organisk karbon kalkulert	1.6 % TS	0.1	12% Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	2.8 % TS	0.1	20% SS-EN 12879:2000

**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 06.02.2023**

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

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

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrvéien 13  
4313 SANDNES  
**Attn: Ingvild Solheim**

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

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

**AR-23-MM-009592-01**

**EUNOMO-00364004**

Prøvemottak: 03.02.2023  
Temperatur:  
Analyseperiode: 03.02.2023 09:00 -  
06.02.2023 12:49

Referanse: 10249616-01-RIGm-Midjord

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-02030204</b>	Prøvetakingsdato:	02.02.2023		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	PG4A Avretningsmasser	Analysestartdato:	03.02.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	93.2	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	2.6	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.6	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)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	6.5	mg/kg TS	0.5	35%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	9.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	47	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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				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	
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) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value	
a) Alifater >C12-C35	nd		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)* Alifater Oljetype</b>				
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering	
<b>a) 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	

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	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, 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 06.02.2023**

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrvieien 13  
4313 SANDNES  
**Attn: Ingvild Solheim**

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

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

**AR-23-MM-009694-01**

**EUNOMO-00364004**

Prøvemottak: 03.02.2023  
Temperatur:  
Analyseperiode: 03.02.2023 09:00 -  
06.02.2023 01:27

Referanse: 10249616-01-RIGm-Midjord

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-02030205</b>	Prøvetakingsdato:	02.02.2023		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	PG4B Fyllmasser	Analysestartdato:	03.02.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>a) Tørrstoff</b>					
a) Total tørrstoff	88.0	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	9.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	31	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	33	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	8.4	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.054	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)	47	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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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
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	< 18 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 18 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 35 mg/kg TS	10	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 3.5 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 1.8 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 1.8 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 1.8 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenylen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.14 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaftylen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafaten	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	0.15 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	0.17 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			
a) Sum karsinogene PAH	0.14 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.46 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.0069 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0069 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0069 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0069 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0069 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0069 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0069 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
* Totalt organisk karbon kalkulert	4.0 % TS	0.1	12% Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	7.0 % TS	0.1	20% SS-EN 12879:2000

**Merknader:**

Alifater, aromater, PAH og PCB: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 06.02.2023**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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



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

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

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrvieien 13  
4313 SANDNES  
**Attn: Ingvild Solheim**

**AR-23-MM-009593-01**

**EUNOMO-00364004**

Prøvemottak: 03.02.2023  
Temperatur:  
Analyseperiode: 03.02.2023 09:00 -  
06.02.2023 12:49

Referanse: 10249616-01-RIGm-Midjord

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2023-02030206	Prøvetakingsdato:	02.02.2023		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	PG5A Avretningsmasser	Analysestartdato:	03.02.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	92.6	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	1.0	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.3	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)	5.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	5.2	mg/kg TS	0.5	35%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	4.1	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) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

			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
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) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater >C12-C35	nd		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)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
<b>a) 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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	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, 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 06.02.2023**


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS  
Stokkamyrvéien 13  
4313 SANDNES  
**Attn: Ingvild Solheim**

**AR-23-MM-009594-01**

**EUNOMO-00364004**

Prøvemottak: 03.02.2023  
Temperatur:  
Analyseperiode: 03.02.2023 09:00 -  
06.02.2023 12:49

Referanse: 10249616-01-RIGm-Midjord

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2023-02030207</b>	Prøvetakingsdato:	02.02.2023		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	PG5B Fyllmasser	Analysestartdato:	03.02.2023		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	91.9	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.8	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)	38	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.6	mg/kg TS	0.5	35%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		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)	82	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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

			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
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) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater >C12-C35	nd		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)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
<b>a) 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

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH			
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	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, 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 06.02.2023**

Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.