

Fra: Kristiansen, Ingrid Emilsen[Ingrid.Kristiansen@multiconsult.no]
Sendt: 16. okt 2020 14:06:26
Til: Kristiansen, Kirsten Redmond
Kopi: Postmottak FMRO; Omar Skandsen; Bjørnå, Ragnhild
Tittel: Søknad om mellomlagring av forurensede masser utenfor tiltaksområdet

Hei,

Vi vil, på vegne av tiltakshaver Stavanger kommune BMU v/Plan og Anlegg be om tillatelse til å benytte Ryfylkegate 67 (se vedlegg, markert med svart stiplet linje) som mellomlagringsplass for forurensede masser i forbindelse med nærliggende VA-prosjekter.

Det skal etableres nytt VA-anlegg ved Lervig på Storhaug og Stavanger kommune (tiltakshaver) har behov for arealer til mellomlagring av oppgravde, forurensede fyllmasser utenfor sitt tiltaksområde. Det er forurensede masser fra tre ulike strekninger/prosjekter (se markerte områder i vedlagt figur), som ønskes mellomlagres i Ryfylkegata 67, som eies av Stavanger kommune. Antatt mengde forurensede fyllmasser som skal mellomlagres på stedet estimeres til å være maksimalt ca. 500 m³ om gangen. Området er regulert til kombinert bebyggelse, uteopphold og kontor/tjenesteyting.

Multiconsult Norge AS har utarbeidet tiltaksplan for håndtering av forurensede masser (rapport nr. 10219043-RIGm-RAP-001) for strekningen markert med blått i figur 1. Tiltaksplanen er sendt til Stavanger kommune for godkjenning. Tiltaksplaner for håndtering av forurenset grunn for de to andre strekningene vil bli utarbeidet (se vedlegg, markert rødt og grønt).

Det er utført miljøtekniske grunnundersøkelser ved Ryfylkegata 67 (rapport nr. 10219788-RIGm-RAP-001). Undersøkelsen viser at sørlig halvdel av det undersøkte området består av forurensede fyllmasser (tilstandsklasse 2 – 4). Det ble ikke påvist forurensede masser på nordlig halvdel.

Følgende tiltak vil utføres for å hindre spredning av forurensning under mellomlagring ved Ryfylkegata 67:

- Det etableres tette dekker (asfalt) med kontrollert avrenning, slik at forurensede partikler eller vann ikke kan spres til rene masser eller medfører forurensning til vann og/eller avløpsnett.
- Avrenning fra forurensede masser skal gå igjennom et renseanlegg før utslipp til avløpsnett/resipient. For å redusere konsentrasjoner av miljøgifter i lensevannet, vil det bli satt inn sedimenteringskontainere bestående av to kammer. Entreprenør skal ha flere containere, samt oljeutskillere i beredskap (eller dykket utløp fra container). Miljøgeolog skal ta prøver av lensevannet før utslipp iht. eventuelle krav.
- Før utslipp til avløpsnett kan starte, må det foreligge tillatelse fra kommunen.
- I perioder med mye vind skal massene dekkes til eller vannes.
- Tiltakshaver skal sørge for at rene masser ikke blir blandet med forurensede masser.

Etter mellomlagring vil massene bli levert godkjent mottak eller omdisponert i VA-traseen dersom massene tilfredsstiller geotekniske krav og akseptkriteriene i tiltaksplanen.

Det er ønskelig å mellomlagre fyllmassene i tidsrommet 2020 til 2024.

Hører fra dere.

Vennlig hilsen

INGRID E. KRISTIANSEN

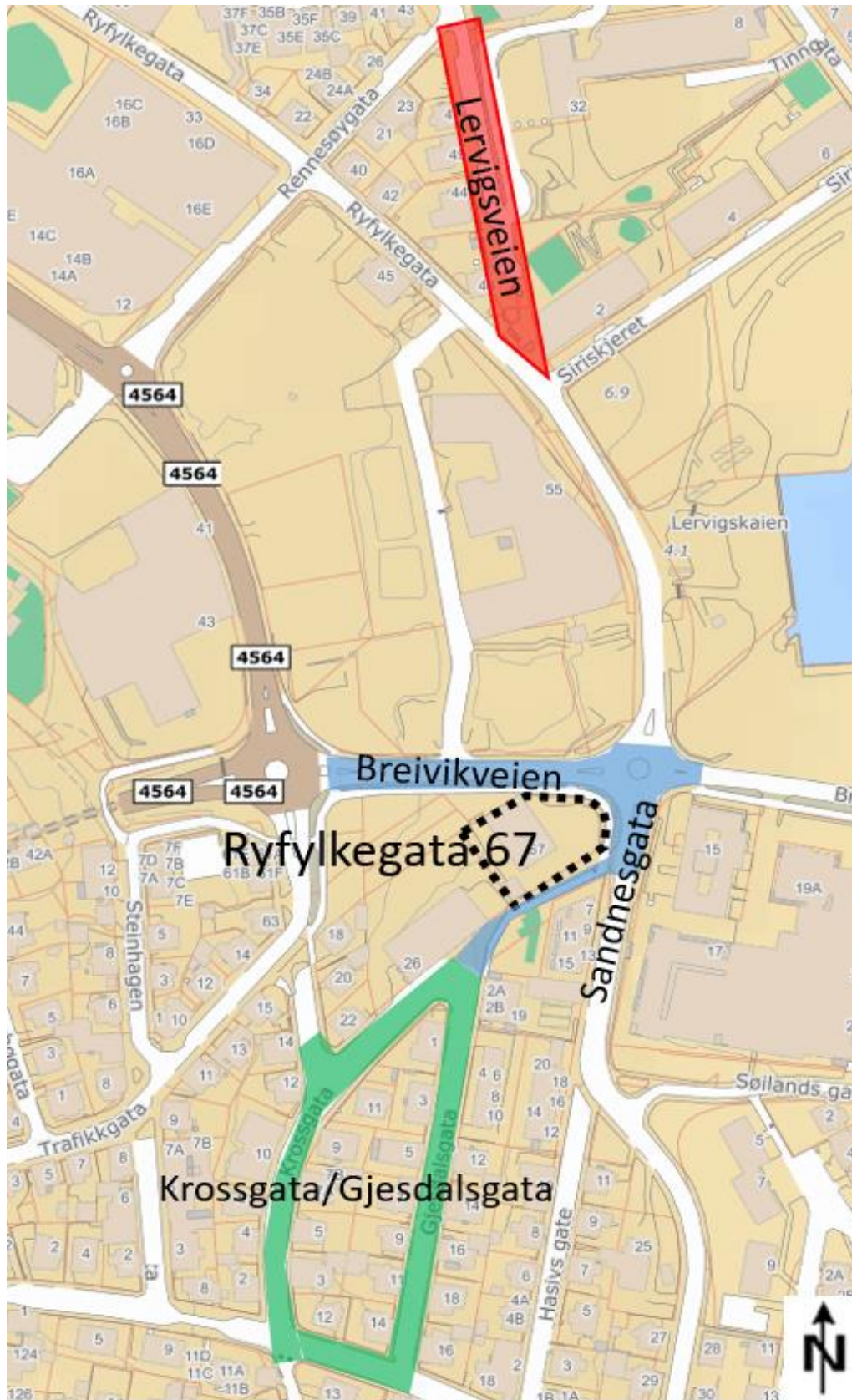
Miljøgeolog – Region Sør

(+47) 48 23 64 26 | Ingrid.Kristiansen@multiconsult.no

www.multiconsult.no

Multiconsult

MULTITRICOONSULT



Figur 1. Tilgjengelige områder (Ryfylkegata 67) for mellomlagring av forurensete fyllmasser er markert med svart stiplet linje. Planlagte graveområder for etablering av nytt VA-anlegg er markert med grønt (Krossgata/Gjesdalsgata), blått (Sandnesgata/Breivikveien) og rødt (Lervigsveien). Kartkilde: www.kart.finn.no

Fra: Kristiansen, Ingrid Emilsen[Ingrid.Kristiansen@multiconsult.no]
Sendt: 5. nov 2020 13:22:26
Til: Jonstrup, Julie Jacobi
Kopi: Bjørnå, Ragnhild; Postmottak FMRO
Tittel: FW: Søknad om mellomlagring av forurensede masser utenfor tiltaksområdet

Hei,

Viser til samtale torsdag 28.10.2020.

Stavanger kommune BMU v/Plan og Anlegg ønsker å benytte Ryfylkegate 67 som mellomlagringsplass for forurensede masser i forbindelse med nærliggende VA-prosjekter. Antatt mengde forurensede fyllmasser som skal mellomlagres på stedet estimeres til å være maksimalt ca. 500 m³ om gangen da arbeidet vil utføres stykkevis. Massene som mellomlagres vil også omdisponeres fortløpende når arbeidet pågår.

Det er utført miljøtekniske grunnundersøkelser ved Ryfylkegata 67 (se vedlagt rapport nr. 10219788-RIGm-RAP-001). Undersøkelsen viser at sørlig halvdel av det undersøkte området består av forurensede fyllmasser (tilstandsklasse 2 – 4). Det ble ikke påvist forurensede masser på nordlig halvdel.

Multiconsult Norge AS har utført miljøtekniske grunnundersøkelser for området markert blått i vedlagt figur (rapport nr. 10219043-RIGm-RAP-002). Tiltaksplan for håndtering av forurensede masser er også utarbeidet for strekningen markert blått (rapport nr. 10219043-RIGm-RAP-001). Tiltaksplanen er sendt til Stavanger kommune for godkjenning.

Pr. i dag er planen å utføre miljøtekniske grunnundersøkelser av de to andre strekningene (se vedlegg, markert rødt og grønt) i uke 46.

Gi beskjed dersom noe er uklart.

Vennlig hilsen
INGRID E. KRISTIANSEN
Miljøgeolog – Region Sør

(+47) 48 23 64 26 | Ingrid.Kristiansen@multiconsult.no
www.multiconsult.no

Multiconsult

From: Kristiansen, Ingrid Emilsen
Sent: fredag 16. oktober 2020 14:05
To: fmrokrk@fylkesmannen.no
Cc: fmropost@fylkesmannen.no; Omar Skandsen <omar.skandsen@stavanger.kommune.no>; Bjørnå, Ragnhild <ragnhild.bjornaa@multiconsult.no>
Subject: Søknad om mellomlagring av forurensede masser utenfor tiltaksområdet

Hei,

Vi vil, på vegne av tiltakshaver Stavanger kommune BMU v/Plan og Anlegg be om tillatelse til å benytte Ryfylkegate 67 (se vedlegg, markert med svart stippet linje) som mellomlagringsplass for forurensede masser i forbindelse med nærliggende VA-prosjekter.

Det skal etableres nytt VA-anlegg ved Lervig på Storhaug og Stavanger kommune (tiltakshaver) har behov for arealer til mellomlagring av oppgravde, forurensede fyllmasser utenfor sitt tiltaksområde. Det er forurensede masser fra tre ulike strekninger/prosjekter (se markerte områder i vedlagt figur), som ønskes mellomlagres i Ryfylkegata 67, som eies av Stavanger kommune. Antatt mengde forurensede fyllmasser som skal mellomlagres på

stedet estimeres til å være maksimalt ca. 500 m³ om gangen. Området er regulert til kombinert bebyggelse, uteopphold og kontor/tjenesteyting.

Multiconsult Norge AS har utarbeidet tiltaksplan for håndtering av forurensede masser (rapport nr. 10219043-RIGm-RAP-001) for strekningen markert med blått i figur 1. Tiltaksplanen er sendt til Stavanger kommune for godkjenning. Tiltaksplaner for håndtering av forurenset grunn for de to andre strekningene vil bli utarbeidet (se vedlegg, markert rødt og grønt).

Det er utført miljøtekniske grunnundersøkelser ved Ryfylkegata 67 (rapport nr. 10219788-RIGm-RAP-001). Undersøkelsen viser at sørlig halvdel av det undersøkte området består av forurensede fyllmasser (tilstandsklasse 2 – 4). Det ble ikke påvist forurensede masser på nordlig halvdel.

Følgende tiltak vil utføres for å hindre spredning av forurensning under mellomlagring ved Ryfylkegata 67:

- Det etableres tette dekker (asfalt) med kontrollert avrenning, slik at forurensede partikler eller vann ikke kan spres til rene masser eller medfører forurensning til vann og/eller avløpsnett.
- Avrenning fra forurensede masser skal gå igjennom et renseanlegg før utslipp til avløpsnett/resipient. For å redusere konsentrasjoner av miljøgifter i lensevannet, vil det bli satt inn sedimenteringskontainere bestående av to kammer. Entreprenør skal ha flere containere, samt oljeutskillere i beredskap (eller dykket utløp fra container). Miljøgeolog skal ta prøver av lensevannet før utslipp iht. eventuelle krav.
- Før utslipp til avløpsnett kan starte, må det foreligge tillatelse fra kommunen.
- I perioder med mye vind skal massene dekkes til eller vannes.
- Tiltakshaver skal sørge for at rene masser ikke blir blandet med forurensede masser.

Etter mellomlagring vil massene bli levert godkjent mottak eller omdisponert i VA-traseen dersom massene tilfredsstillende geotekniske krav og akseptkriteriene i tiltaksplanen.

Det er ønskelig å mellomlagre fyllmassene i tidsrommet 2020 til 2024.

Hører fra dere.

Vennlig hilsen

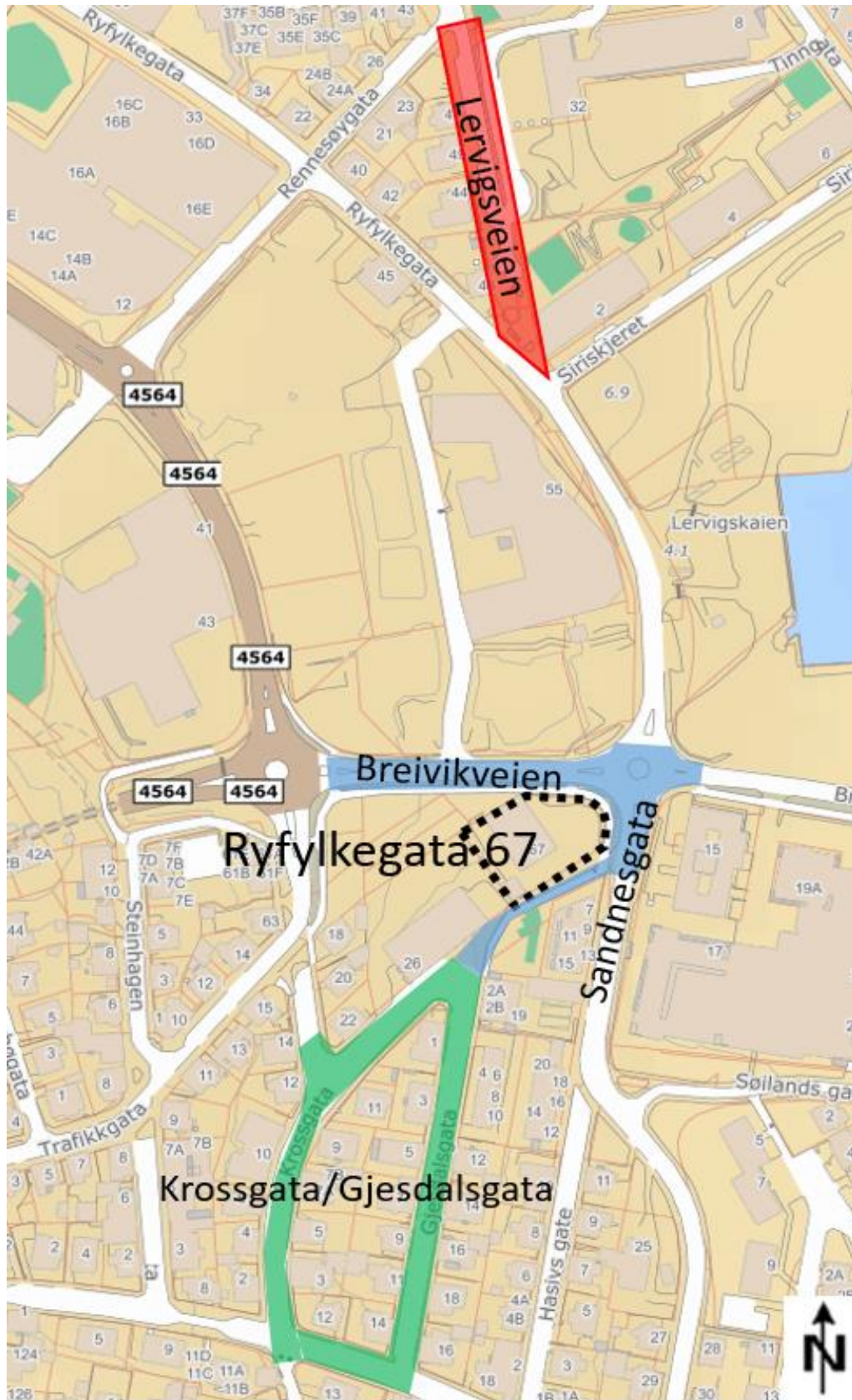
INGRID E. KRISTIANSEN

Miljøgeolog – Region Sør

(+47) 48 23 64 26 | Ingrid.Kristiansen@multiconsult.no

www.multiconsult.no

Multiconsult



Figur 1. Tilgjengelige områder (Ryfylkegata 67) for mellomlagring av forurenkede fyllmasser er markert med svart stiplet linje. Planlagte graveområder for etablering av nytt VA-anlegg er markert med grønt (Krossgata/Gjesdalsgata), blått (Sandnesgata/Breivikveien) og rødt (Lervigsveien). Kartkilde: www.kart.finn.no

RAPPORT

Lervig VA-prosjekt

OPPDRAUGSGIVER

Stavanger kommune MBU v/ Bygg og Anlegg

EMNE

Tiltaksplan forurenset grunn

DATO / REVISJON: 03. juli 2020 / 00

DOKUMENTKODE: 10219043-RIGm-RAP-001



Multiconsult

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

RAPPORT

OPPDRAAG	Lervig VA-prosjekt	DOKUMENTKODE:	10219043-RIGm-RAP-001
EMNE	Tiltaksplan forurenset grunn	TILGJENGELIGHET:	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Stavanger kommune MBU v/ Bygg og Anlegg	OPPDRAAGSLEDER	Ragnhild Bjørnå
KONTAKTPERSON	Omar Skandsen	UTARBEIDER	Ingrid E. Kristiansen
KOORDINATER	SONE: 32 ØST: 313685 VEST: 6540765	ANSVARLIG ENHET	10232013 Miljøgeologi
GNR./BNR.	53/215, 798, 850, 874 OG 54/265, 676, 1081/ Stavanger		

SAMMENDRAG

På oppdrag fra Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg har Multiconsult Norge AS utarbeidet en tiltaksplan for forurenset grunn på en strekning ved Lervig i Stavanger kommune hvor det skal etableres nytt VA-anlegg. Multiconsult har utarbeidet foreliggende tiltaksplan for forurenset grunn som beskriver planlagt miljøtekniske grunnundersøkelser samt håndtering og disponering av forurensete masser i forbindelse med tiltaket. Tiltaksområdet er antatt å være ca. 2300 m².

Følgende hovedføringer er gitt i tiltaksplanen:

- Miljøtekniske grunnundersøkelser skal utføres samtidig med gravearbeidet. Resultatene vil vurderes fortløpende av miljøgeolog og gi føringer for beslutninger om massedisponering iht. tiltaksplanen.
- Forurensete masser skal håndteres som følger:
 - Moderat og lettere forurensete masser (tilstandsklasse 2 og 3) kan omdisponeres og ligge igjen i hele dybdesjiktet. Ved utkjøring må massene leveres godkjent mottak.
 - Forurensete masser i tilstandsklasse 4 og 5 må graves ut og leveres godkjent mottak.
- Avfall/skrot i massene må sorteres ut fra oppgravde masser og leveres godkjent mottak før evt. Omdisponering av masser.
- Dersom det i forbindelse med gravearbeidet påtreffes masser som er tydelig forurenset, skal arbeidet stanses inntil miljøgeolog har vurdert situasjonen.

Før arbeidets oppstart må:

- Tiltaksplanen skal gjennomgås på oppstartsmøte med miljøgeolog og utførende entreprenør før arbeidens oppstart.
- Entreprenør skal ha inngått avtale med mottaker av forurensete masser i forkant av tiltaket. Før levering av forurensete masser til godkjent mottak må det undersøkes om massene defineres som farlig avfall iht. avfallsforskriften, og om aktuelt deponi har konsesjon til å ta imot slike masser. Det må utarbeides en basiskarakterisering som skal leveres mottaket og følge massetransporten.

For å dokumentere hvordan de forurensete massene er disponert, skal det utarbeides en sluttrapport som skal sendes til Stavanger kommune når gravearbeidene er utført.

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV
00	03.07.2020	Tiltaksplan forurenset grunn	Ingrid E. Kristiansen	Ragnhild Bjørnå	Ragnhild Bjørnå

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	5
1.1	Formål.....	5
1.2	Kvalitetssikring og standardkrav	5
1.3	Begrensninger.....	5
2	Områdebeskrivelse	5
2.1	Områdehistorikk	6
2.2	Grunnforhold og naturgrunnlag.....	7
2.3	Mulige kilder til forurensning	7
2.4	Planlagte terrenginngrep	8
3	Planlagt miljøtekniske grunnundersøkelser	8
3.1	Strategi for undersøkelsen.....	8
4	Tiltaksplan	10
4.1	Fremdriftsplan	10
4.2	Tiltaksløsning	10
4.3	Disponering av gravemasser	10
4.4	Mellomlagring av masser	10
4.5	Sortering av massene.....	11
4.6	Håndtering av eventuelt vann	11
4.7	Vurdering av risiko for forurensningsspredning som følge av terrenginngrepet.....	11
4.8	Beredskap, kontroll og overvåking.....	12
4.9	Sluttrapport	12
4.10	Forurensningssituasjonen etter tiltak	12
4.11	Oppsummering av tiltaksplan	12
5	Risikovurdering - sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)	13

1 Innledning

Stavanger kommune MBU v/ Bygg og Anlegg har engasjert Multiconsult Norge AS til å utarbeide tiltaksplan for forurenset grunn i forbindelse med etablering av nytt VA-anlegg ved Lervig i Stavanger kommune.

Foreliggende tiltaksplan beskriver håndtering og disponering av forurensete masser i forbindelse med planlagt tiltak. Tiltaksplanen skal sendes til Stavanger kommune for godkjenning før oppstart av gravearbeider.

1.1 Formål

Formålet med tiltaksplanene er å sikre riktig håndtering av forurensete løsmasser iht. regelverket.

1.2 Kvalitetssikring og standardkrav

Oppdraget er kvalitetssikret iht. Multiconsults styringssystem. Systemet er godkjent iht. kvalitetsstandard NS-EN ISO 9001:2015.

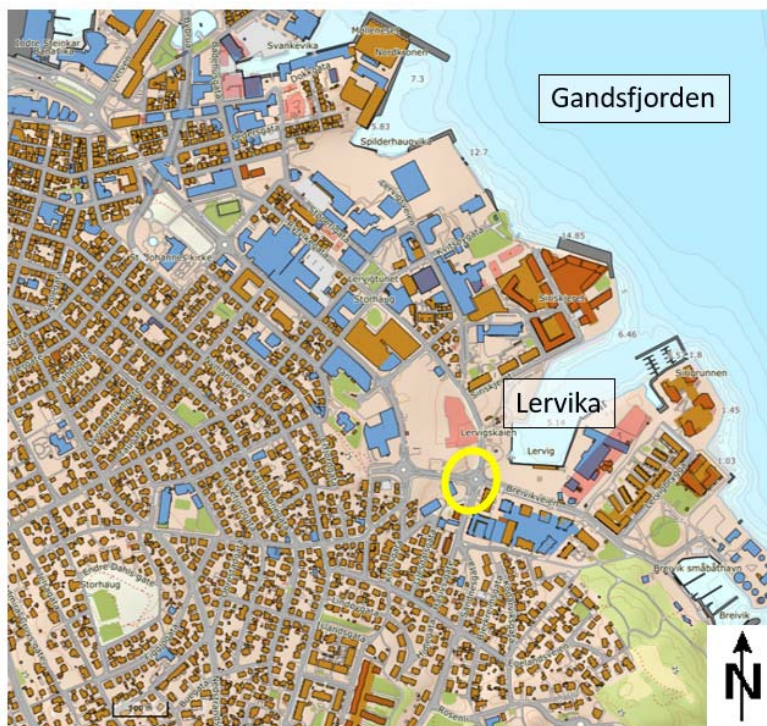
1.3 Begrensninger

Tiltaksplanen er basert på informasjon fra oppdragsgiver.

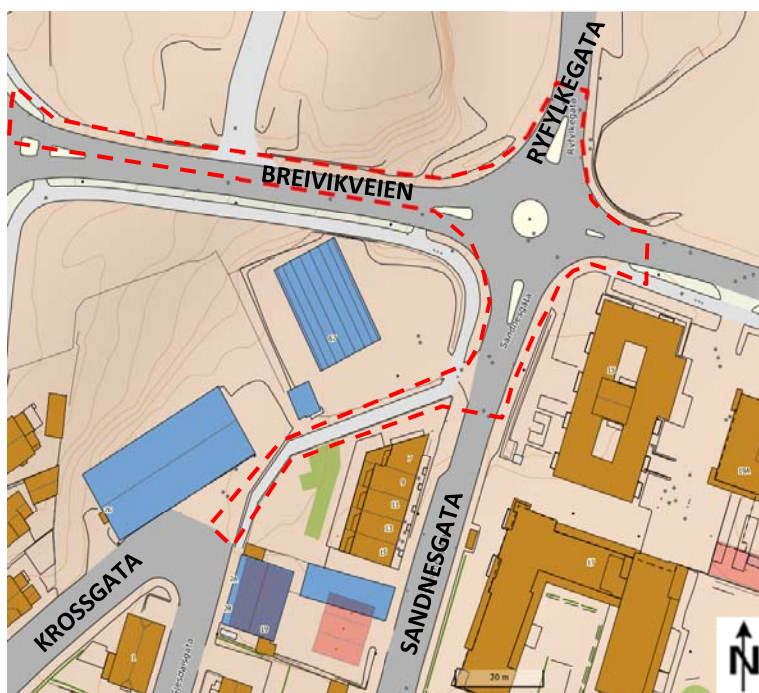
Denne rapporten gir ingen garanti for at all forurensning på det undersøkte området vil avdekkes og dokumenteres. Multiconsult påtar seg ikke ansvar dersom det på et senere tidspunkt avdekkes ytterligere forurensning eller annen type forurensning enn det som er beskrevet i denne rapporten.

2 Områdebeskrivelse

Området ligger innerst i bukta til Lervika på Storhaug i Stavanger kommune, se figur 1. Området omfatter deler av gnr./bnr. 53/874, 53/850, 53/798, 53/215, 54/676, 54/1081 og 54/265. Lokaliteten har et areal på ca. 2300 m² og er et offentlig trafikkområde.



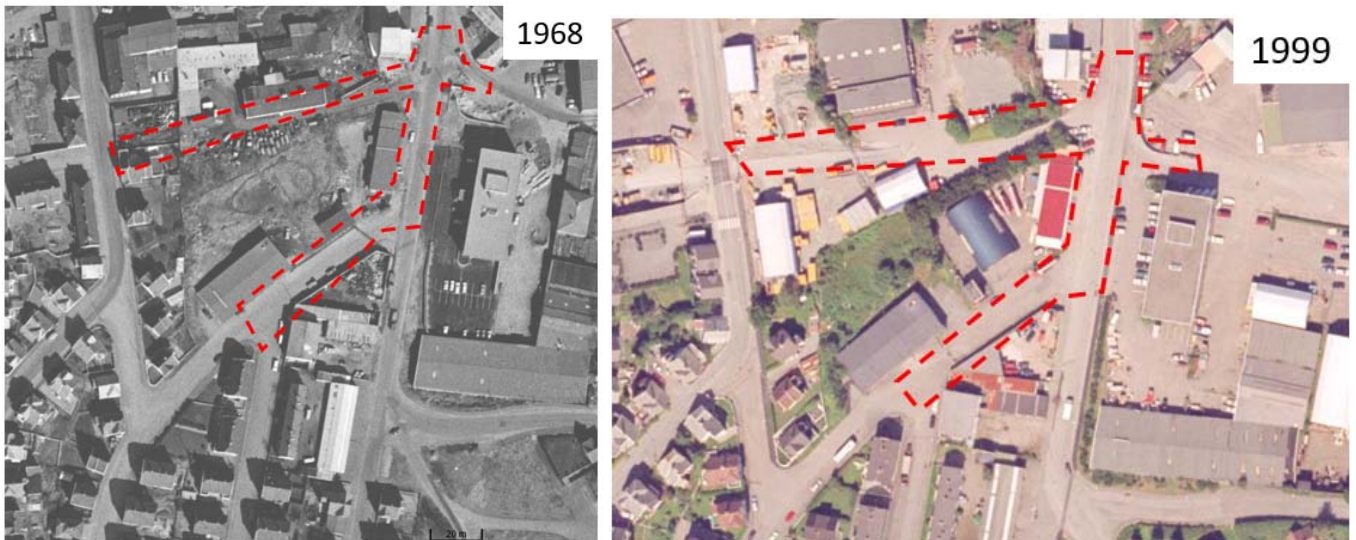
Figur 1. Oversiktskart, omtrentlig plassering av tiltaksområdet er vist med gult omriss(www.norgeskart.no).



Figur 2. Undersøkt område er vist omtrentlig med rød stiple linje.
(Kilde: www.norgeskart.no)

2.1 Områdehistorikk

Gjennomgang av tilgjengelige historiske flyfoto over strekningen fra 1937 og frem til i dag viser at strekningen hovedsakelig har blitt benyttet som veiareal. Strekningen fra Ryfylkegata/Sandnesgata og øst langs Breivikveien ble frem til ca. 1990 benyttet til industrilokaler.



Figur 3. Historisk flyfoto fra 1968 og 1999. Rød stiple linje viser omtrentlig avgrensning av undersøkt strekning. (Kilde: www.norgebilder.no)

2.2 Grunnforhold og naturgrunnlag

Den undersøkte strekningen er en veistrekning med overflate av asfalt. Terrenget er relativt flatt ved Ryfylkegata/Sandnesgata, men har en terrengforhøyning i østlig del (mot Krossgata og Breivikveien).

På områder med asfaltdekke antar vi at nedbør ledes direkte ut i Lervika. Naturlig strømningsretning for grunnvannet er mot Lervika.

NGUs løsmassekart viser at tiltaksområdet består av fyllmasser over berggrunn av fyllitt.

Ifølge vann-nett portalen er nærmeste resipient Lervika, som er en del av indre Stavangerfjorden (id 0242010702-2-C). Økologisk tilstand er moderat basert på biologisk klassifiseringsdata. Kjemisk tilstand er dårlig, noe som antas å hovedsakelig skyldes avrenning fra by og industri.

Nærmeste registreringer i Naturbasen er Lervika 1 (Bløtbunnsområder i strandsonen) og Breidvika (Bløtbunnsområder i strandsonen). I nærområdet til veistrekingen er det også registrert flere truede fuglearter (hettemåke, svartbak, skjærpiplerke, praktærfugl, vandrefalk, bergirisk, taksvale, makrellterne, ærfugl, fiskemåke, svartand, gråtrost, gulspurv) og tre truede planter (alm, ask, aksmose).

2.3 Mulige kilder til forurensning

Området ligger innenfor Stavanger kommunes aktsomhetskart som gir generell mistanke til forurenset grunn.

Mistanke til forurensning vil også være knyttet til løsmassene på det undersøkte området, som i NGUs kartinnsyn er registrert som fyllmasser av ukjent opprinnelse.

I Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase er det registrert to lokaliteter på tilgrensende deler av tiltaksområdet (tomten 54/676) samt en lokalitet lokalisert sørøst (nedstrøms) og en nordvest for tiltaksområdet:

- Ryfylkegata (lokalitet ID:12049-A), lokalisert i nordlig del av tiltaksområdet. Lokaliteten er registrert med ikke akseptabel forurensning og behov for tiltak. På lokaliteten er det påvist forurensning av bly og sink.

- Lervig brygge (lokalitet ID: 3657), dekker deler av tiltaksområdet. Lokaliteten er registrert med akseptabel forurensing med dagens areal – og resipientbruk. Det er blant annet påvist forurensing av tungmetaller, olje, PCB, og PAH.
- Tou Park BK10 (lokalitet ID: 3659), dekker mindre deler av tiltaksområdet. Lokaliteten er registrert med akseptabel forurensing med dagens areal – og resipientbruk. Det er ikke oppgitt hvilke stoffer som er påvist på lokaliteten.
- Lervig Maritime (lokalitet ID: 3631), lokalisert sørøst for tiltaksområdet. Lokaliteten er registrert med akseptabel forurensing med dagens areal – og resipientbruk. På lokaliteten er det påvist forurensing av fluoranten og pyren.

2.4 Planlagte terrenginngrep

Det skal etableres nytt VA-anlegg på tiltaksområdet. Arbeidet planlegges utført i to omganger:

- Nytt VA-anlegg skal etableres langs strekningen fra rundkjøringen ved Ryfylkegata/Sandnesgata og sørvest mot Krossgata, se figur 4. I Ryfylkegata og Sandnesgata skal VA-ledningen legges på dybde ca. kote - 1, som tilsvarer gjennomsnittlig gravedybde på ca. 5 m under dagens terrengoverflate. Grøften vil ha en bredde på ca. 12 m (øvre del). Fra Sandnesgata og sørvest mot Krossgata skal VA-ledningen legges ca. 2 - 3 m under dagens terrengoverflate, noe som tilsvarer ca. kote 0 ved Sandnesgata og ca. kote 2 ved Krossgata. Grøften vil ha en bredde på ca. 8 – 10 meter. Den totale strekningen fra Ryfylkegata til Krossgata er ca. 135 m lang.
- Nytt VA-anlegg skal etableres langs strekningen fra rundkjøringen ved Ryfylkegata/Sandnesgata og vestover langs Breiviksveien, se figur 5. Ved rundkjøringen legges VA-anlegget på dybde ca. kote - 1, som tilsvarer en dybde på ca. 5 m under terrengoverflaten. Mot vest planlegges det å legge rør fra ca. 1 m under terrengoverflaten, noe som tilsvarer ca. kote 11 m lengst eller vest i Breiviksveien. Den totale strekningen fra Ryfylkegata/Sandnesgata og vestover langs Breiviksveien er ca. 130 m.

3 Planlagt miljøtekniske grunnundersøkelser

Det er ikke utført miljøtekniske grunnundersøkelser langs den aktuelle strekningen. Den miljøtekniske grunnundersøkelsen skal utføres samtidig som gravearbeidet pågår.

3.1 Strategi for undersøkelsen

Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn» gir anbefalinger om prøvetetthet iht. områdets areal, antatt forurensningssituasjon (diffus forurensning versus punktkilder), samt iht. dagens type arealbruk. Miljødirektoratet anbefaler i utgangspunktet prøvetaking i minimum ca. 8 punkter ved mistanke om diffus eller homogen forurensing (areal på ca. 2300 m²) og planlagt trafikkformål. Det blir i denne omgang vurdert som fornuftig å utføre den miljøteknisk grunnundersøkelse samtidig som gravearbeidet pågår. Det bør prøvetas fra ca. 10-12 prøvepunkter (ca. 5-6 prøvepunkt per strekning) for å ta hensyn til områdets utstrekning.

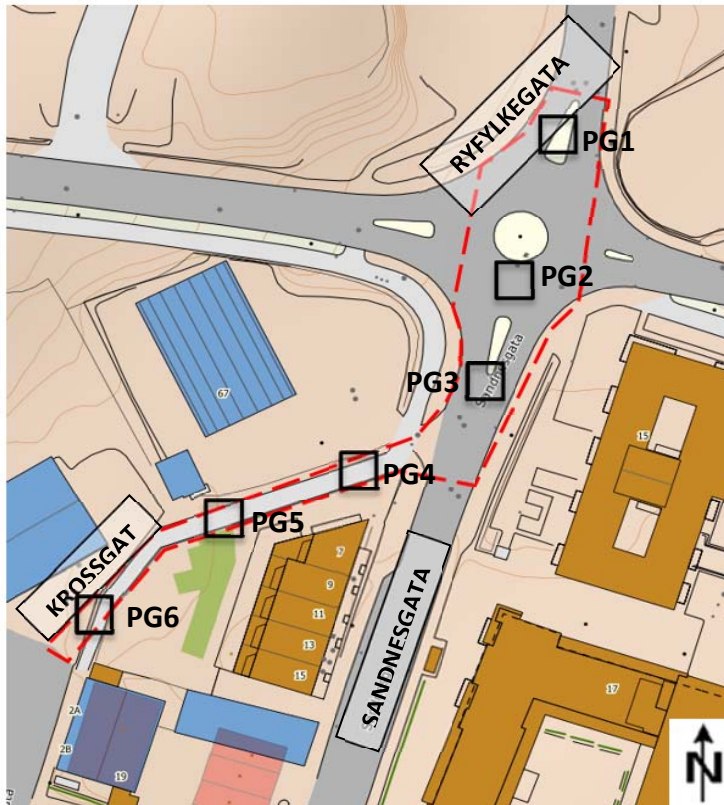
Prøvene vil tas forløpende i gravearbeidet og det vil vurderes om det er behov for hasteanalyse til ekstern lab. Resultatene vil vurderes forløpende av en miljøgeolog og gi føringer for beslutning om massedisponering iht. tiltaksplanen.

Prøvepunktene vil bli forsøkt plassert jevnt fordelt på strekningen. Figurene 4 og 5 viser prøvetakingsplan for de to utgravingstrinnene.

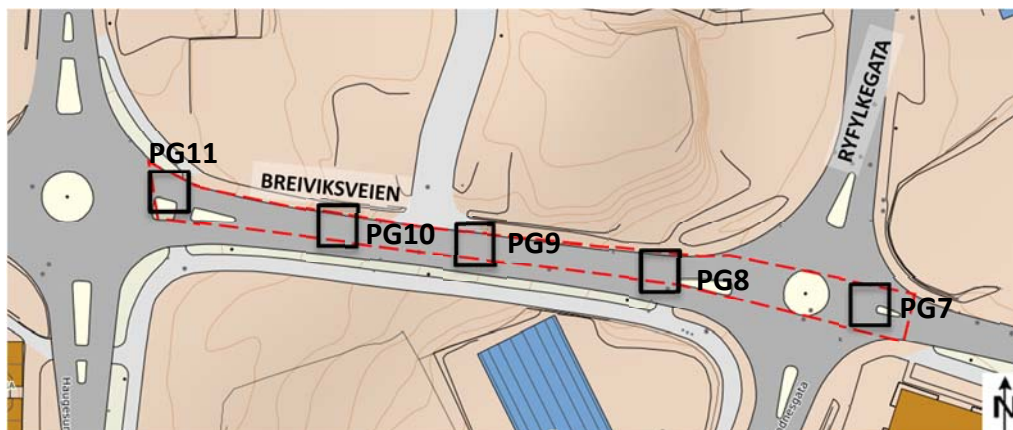
Ønsket dybde for prøvepunktene vil variere avhengig av planlagt dybde til VA-ledninger, se kap. 2.4.

Dersom det er hensiktsmessig kan prøvetaking gjøres av oppgravde masser på mellomlager, se kapittel 4.4.

Områdets historikk tilsier at det er tilstrekkelig å analysere prøvene for de vanligste uorganiske miljøgiftene (arsen, bly, kadmium, kvikksølv, kobber, krom, sink, nikkel) og de organiske miljøgiftene polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH), polyklorerte bifenyler (PCB), benzen/toluen/etylbenzen/xylen (BTEX) og alifater/olje. Ett utvalg prøver vil også bli analysert for innhold av totalt organisk karbon (TOC) fordi dette er nyttig informasjon med tanke på eventuell deponering.



Figur 4. Etablering av nytt VA-anlegg, strekning Ryfylkegata – Krossgata, ca. 135 m lang (kilde: www.norgeskart.no)



Figur 5. Etablering av nytt VA-anlegg, strekning Ryfylkegata/Sandnesgata – Breiviksveien, ca. 130 m lang (kilde: www.norgeskart.no)

4 Tiltaksplan

Dette kapittelet inneholder viktig informasjon og prosedyrer for graving og håndtering av forurensete masser i forbindelse med gravearbeider på tiltaksområdet. Det skal ikke graves i forurensete masser før det foreligger tillatelse fra Stavanger kommune.

4.1 Fremdriftsplan

Første trinn i gravearbeidene antas å igangsettes så snart godkjent tiltaksplan foreligger. Andre trinn antas å igangsettes i løpet av høsten 2020. Hvilken strekning som vil berøres først er ikke avklart og vil vurderes av utførende entreprenør.

4.2 Tiltaksløsning

- Tiltaksplanen skal gjennomgås på oppstartsmøte med miljøgeolog og utførende entreprenør tilstede før arbeidene oppstart.
- Prøvetaking skal utføres som beskrevet i kap. 3.1. Analyseresultatene skal vurderes fortløpende av miljøgeolog som i samsvar med tiltakshaver avgjør videre håndtering av oppgravde løsmasser.
- Forurensete, oppgravde masser skal håndteres iht. kapittel 4.3 og eventuelle tilleggskrav fra forureningsmyndigheten (kommunen).
- Videre skal arbeidet utføres med følgende generelle føringer:
 - Alt gravearbeid skal skje forsiktig for å unngå fare for spredning av forurensing. I den grad det er mulig, skal graving foregå tørt. Rene masser skal ikke blandes med forurensete masser. Forurensete overskuddsmasser skal leveres godkjent mottak.
 - Dersom det i forbindelse med gravearbeidet påtreffes masser som er tydelig forurenset (f. eks sterk lukt, oljeskimmer), skal arbeidet stanses inntil miljøgeolog har vurdert situasjonen.

4.3 Disponering av gravemasser

- Forurensete masser som fjernes fra tiltaksområdet, skal leveres godkjent mottak.
- Rene masser kan i utgangspunktet disponeres innenfor plan- og bygningslovens bestemmelser, men det må ved gravearbeid også tas hensyn til at overskuddsmasser normalt betraktes som næringsavfall og skal leveres til godkjent mottak.
- Moderat og lettere forurensete masser (tilstandsklasse 2 og 3) kan omdisponeres og ligge igjen i hele dybdesjiktet. Ved utkjøring må massene leveres godkjent mottak.
- Masser som er sterkt forurenset (tilstandsklasse 4 og 5) skal ikke omdisponeres på området, men leveres godkjent mottak.
- Avfall/skrot i massene må sorteres ut fra oppgravde masser og leveres godkjent mottak før evt. omdisponering av masser.

4.4 Mellomlagring av masser

Det vil være behov for mellomlagring av masser. Mellomlagringen skal i utgangspunktet skje innenfor tiltaksområdet. Det vurderes imidlertid også å bruke brannstasjonstomten eller Lervigskvartalet som mellomlagringsplass. Mellomlagring utenfor tiltaksområdet kan kun gjøres med særskilt tillatelse fra Fylkesmannen i Rogaland.

I perioder med mye nedbør bør massene dekkes for å unngå avrenning. Eventuell avrenning skal skje tilbake i gravegrop eller infiltreres på tilsvarende forurenset grunn. I perioder med mye vind bør også massene dekkes til eller vannes.

Dersom mellomlagring av forurensede masser mot formodning må gjøres på rene masser, må det etableres tette dekker med kontrollert avrenning slik at forurensede partikler eller vann ikke kan spres til rene masser. Presenning, asfalt, bark og/eller sandbarrierer er forslag til gode tiltak. Etter endt mellomlagring skal dekker av sand/bark samles opp og levres til godkjent mottak.

4.5 Sortering av massene

Forurensingen er knyttet til finstoffet i massene. Så fremt stein ikke har synlig belegg av olje/tjære kan fraksjoner større enn 2,5 cm sorteres og disponeres fritt innenfor bestemmelser i plan- og bygningsloven. Sortering av forurensede masser utføres innenfor tiltaksområdet på tette dekker med kontrollert avrenning. Sortering kan gjøres ved bruk av f. eks solleverk, dyrkningskuffe eller stavsikt i samråd med tiltakshaver.

4.6 Håndtering av eventuelt vann

Oppgravde våte, forurensede masser bør ligge til avrenning på en slik måte at vannet renner tilbake til forurenset grunn eller til annet oppsamlingssystem.

Dersom det blir behov for å pumpe vann under utgravingen bør dette avklares med geoteknisk sakkyndig før igangsetting. Dette grunnet faren for grunnvannsenkning og eventuelle setningsskader på konstruksjoner/installasjoner i nærheten.

Ved graving i fritt vannspeil skal det benyttes lensepumpe som vil styre strømningsretningen til grunnvannet mot lensevannet. Vannet skal enten pumpes og filtreres på grunn med forurensede masser eller pumpes til offentlig nett etter avtale med kommunen. Det må i forkant søkes om egen påslippstillatelse fra kommunen. Dersom det planlegges direkte utslitt av lensevann til sjø, må det i forkant avklares med Fylkesmannen i Rogaland om det er behov for egen utslippstillatelse.

4.7 Vurdering av risiko for forurensningsspredning som følge av terrenginngrepet

Følgende spredningsveier vurderes som aktuelle i gravefasen:

Spredning med støv

Eventuell spredning vil være avgrenset og av lokal karakter da gravearbeidet skal foregå innenfor et begrenset areal. Spredningsbegrensede tiltak (f. eks tildekking med presenning eller vanning) bør vurderes ved tørt vær eller sterk vind. Risikoen for spredning med vind anses da som liten.

Avrenning fra eksponert/oppgravde masser

Ved eventuell mellomlagring av masser i regnvær kan avrenning fra eksponerte masser forekomme. Mellomlagrede masser med fare for spredning av forurensing skal legges på tett underlag og eventuelt dekkes med presenning for å hindre forurensningsspredning.

Grunnvannstransport

Gravearbeidene kan komme i kontakt med grunnvann. Dersom det blir behov for å lensepumpe vannet, skal vannet håndteres iht. kapittel 4.6.

Menneskelig eksponering via oralt inntak, hudkontakt og støveksposering

Hudkontakt med forurensede masser unngås ved bruk av hansker og heldekkende klær. Ved ubehag/behov kan maske benyttes. Siden tiltaksomfanget er begrenset og gravearbeidene kun vil

pågå i en kort periode, anses påvist forurensing å utgjøre liten risiko for arbeiderne. Vi vil likevel påpeke at tilfredsstillende HMS-rutiner er utførende entreprenørs ansvar.

Transport

I forbindelse med transport, skal spill av forurensete masser unngås. Forurensete masser som kan avgi forurenset vann, skal transporteres i lastebiler med tette lastekasser. Eventuelle spill skal fjernes straks. Dersom masser støver under transport, må tiltak vurderes i samråd med byggherre.

4.8 Beredskap, kontroll og overvåking

Dersom det under arbeidet oppdages uventet forurensing som kan medføre akutt spredning eller helsefare, plikter entreprenør å stanse arbeidet og kontakte tiltakshaver og miljøgeolog for å vurdere situasjonen. Vurderingen kan innebære prøvetaking og kjemiske analyser.

Entreprenøren skal ha nødvendig beredskap for å oppdage, stanse, fjerne og begrense virkning av eventuell akutt forurensing som kan oppstå i forbindelse med anleggsarbeid.

Ved akutt forurensing eller fare for akutt forurensing, skal anleggsleder straks varsle Brannvesenet/Kystverket iht. «Forskrift om varsling av akutt forurensing eller fare for akutt forurensing» fastsatt av Miljøverndepartementet 9.7.2002. Det skal derfor utarbeides en beredskapsplan for å sikre gode rutiner for håndtering av uventet forurensing.

Entreprenøren skal også føre logg over slutt disponering av berørte forurensete masser. Veiesedler skal tas vare på slik at dette kan dokumenteres i sluttrapporten.

4.9 Sluttrapport

Det skal utarbeides en sluttrapport som sendes Stavanger kommune senest 3 måneder etter at gravearbeidet er avsluttet. Sluttrapporten skal inneholde:

- Beskrivelse av utførte miljøtekniske grunnundersøkelser
- Beskrivelse av hvilke grunnarbeider som er utført, inkludert eventuell restforurensing og omdisponerte masser
- Dokumentasjon på at omdisponerte masser er innenfor akseptkriteriene for gjeldende arealbruk
- Dokumentasjon på deponering av forurensete gravemasser og avfall ved godkjent mottak (veiesedler)
- Beskrivelse av eventuelle avvik fra foreliggende tiltaksplan

4.10 Forurensningssituasjonen etter tiltak

Etter utførte, beskrevne tiltak vil massene på tiltaksområdet tilfredsstillende Miljødirektoratets anbefalinger til akseptabel forurensningsgrad for aktuelt arealbruk som trafikkareal.

4.11 Oppsummering av tiltaksplan

Forurensningsforskriftens kapittel 2 «Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider» beskriver bl.a. krav om at det skal utarbeides en tiltaksplan dersom normverdiene i tabell 1 til forurensningsforskriften er overskredet. Tabell 3 presenterer de 7 punktene som omfattes av § 2-6, Krav til tiltaksplan.

Tabell 3: Presentasjon av punktene som omfattes av §2-6, krav til tiltaksplan

Punkt i §2-6	Kortfattet beskrivelse	Kapitel
Redegjørelse for undersøkelser som er foretatt	Det skal utføres miljøtekniske grunnundersøkelser samtidig med planlagt gravearbeid, med prøvetetthet i forhold til Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009.	3
Redegjørelse for fastsatte akseptkriterier	Akseptkriterier for helse- og sikkerhetsrisiko for arealbruken trafikkformål, og er fastsatt iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009.	3
Vurdering av risiko for forurensningsspredning under arbeidet som følge av terrenginngrepet	Risiko for spredning av forurensning som følge av grunnarbeidene vurderes å være liten.	4.7
Redegjørelse for hvilke tiltak som skal gjennomføres, samt tidsplan for gjennomføring	Tiltaksplanen redegjør for graveinstruks, spredningsreducerende tiltak og massehåndteringen.	4
Redegjørelse for hvordan forurenset masse skal disponeres	Analyseresultatene vil vurderes fortløpende av en miljøgeolog og gi føringer for beslutning om massedisponering iht. tiltaksplanen.	4.3, 4.4
Redegjørelse for kontrolltiltak	En miljøgeolog skal bistå med oppfølging og prøvetaking i gravegroppen. Entreprenør skal føre logg over sluttdisponering av berørte forurensete masser. Veiesedler skal tas vare på slik at dette kan dokumenteres i sluttrapporten.	4.9
Dokumentasjon av at tiltaksgjennomføringen blir utført av godkjente foretak	Utførende entreprenør vil ha ansvaret for å håndtere forurensningen i henhold til tiltaksplanen og eventuelle vilkår stilt av myndighetene. For tiltak i forurenset grunn forutsettes det at entreprenøren skal kunne tilfredsstille kravene som følger av tiltaksklassen for eventuell ansvarsrett etter plan- og bygningsloven eller andre krav som myndighetene eventuelt måtte stille.	

5 Risikovurdering - sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

I henhold til krav i byggherreforskriften (BHF) har Multiconsult som prosjekterende utført en risikovurdering med hensyn på sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) ved gjennomføring av arbeidene beskrevet i denne tiltaksplanen for forurensete masser. Identifiserte risikoforhold, som byggherre må vurdere videre og påse blir ivaretatt i tilbudsgrunnlaget og SHA-planen for arbeidene, er presentert i tabell 4.

Tabell 4 omhandler kun risikoforhold vedrørende forurenset grunn. Andre risikoforhold som omfattes av BHF, må videre vurderes av byggherren som må påse at de blir ivaretatt i tilbudsgrunnlaget og SHA-planen før arbeidene starter. Byggherren må også sørge for at risikoforhold knyttet til samordning med andre arbeidsoperasjoner blir vurdert og ivaretatt.

Tabell 4: Identifisering av risikoforhold relatert til SHA ved anleggsarbeider i forurensete masser. Multiconsult sin sjekkliste for risikofylte og miljøskadelige forhold på bygge- og anleggsplasser er benyttet som underlag (utarbeidet på grunnlag av § 5, § 8c) og § 9 i BHF.

	Risikoforhold	Arbeidsoperasjon/mulig hendelse	Anbefalt tiltak
A	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, støy eller vibrasjoner	Håndtering av forurensete masser/vann kan medføre fare for eksponering via hudkontakt og innpusting av støv/gass ol. På grunn av kort eksponeringstid vurderes imidlertid ikke påvist forurensning å utgjøre en helsefare for anleggsarbeiderne.	Det er ikke behov for spesielle helsemessige tiltak for arbeiderne utover vanlig verneutstyr og bruk av hansker. Entreprenør må overholde yrkeshygieniske krav fra arbeidstilsynet.
B	Arbeid på område med kjent forurensning i grunnen eller fare for å påtreffes slik forurensning		
D	Risiko for at uvedkommende får adgang til anleggsområdet og kan skade seg	Tiltaksområdet ligger i et sentrumsområde og det kan være fare for skade på uvedkommende dersom de forviller seg inn på anleggsområdet, da de ikke har kjennskap til farene ved forurenset grunn. Eksempelvis bør ikke barn spise forurenset jord.	Det må sikres at uvedkommende ikke kan komme inn på anleggsområdet.

Referanser

Avfallsforskriften, kapittel 9, Vedlegg II

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

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

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

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

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

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

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

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

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

NVEs Vann-Nett Portal www.vann-nett.no/portal/

RAPPORT

Ryfylkegata 67, Stavanger

OPDRAGSGIVER

Stavanger Utvikling KF

EMNE

Miljøtekniske grunnundersøkelser

DATO / REVISJON: 10. august 2020 / 01

DOKUMENTKODE: 10219788-RIGm-RAP-001



Multiconsult

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

RAPPORT

OPPDRAG	Ryfylkegata 67, Stavanger	DOKUMENTKODE	10219788-RIGm-RAP-001
EMNE	Miljøtekniske grunnundersøkelser	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Stavanger Utvikling KF	OPPDRAGSLEDER	Ragnhild Bjørnå
KONTAKTPERSON	Anders Lea	UTARBEIDET AV	Ingrid E. Kristiansen
KOORDINATER	SONE: 32 ØST: 313644 NORD: 6540742	ANSVARLIG ENHET	10232013 Miljøgeologi
GNR./BNR./SNR.	54/435/ STAVANGER		

SAMMENDRAG

I forbindelse med eiendomsoverdragelse, har Stavanger Utvikling KF engasjert Multiconsult Norge AS for å utføre en miljøteknisk grunnundersøkelse av eiendommen i Ryfylkegata 67 hvor det planlegges utbygging av boliger.

Foreliggende rapport beskriver den gjennomførte miljøtekniske grunnundersøkelsen. Det er utført prøvetaking i 8 prøvegrøper og 20 jordprøver er analysert kjemisk.

Det ble påvist forurensede fyllmasser (tilstandsklasse 2 - 4) på sørlig halvdel av det undersøkte området. Det ble påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 - 4 av tungmetaller (arsen, bly, kobber og sink), sum PAH og benzo(a)pyren. Det ble også påvist konsentrasjoner over normverdi av fluoranten og pyren i to prøvegrøper. Forurensningen ble påvist i prøvesjiktet 0,1 – 2,0. Undersøkelsen har ikke avklart utbredelsen i vertikal retning, men analyseresultatene indikerer at forurensningsgraden avtar i dybden.

Avretningsmassene under asfaltdekket på tomten ansees som rene masser.

Arsenkonsentrasjoner i tilstandsklasse 2 og 3 i løsmassene skyldes trolig forhøyet bakgrunnsverdi for arsen i distriktet.

Da det er påvist forurenset grunn må det iht. forurensningsforskriftens kap. 2 utarbeides en tiltaksplan som må godkjennes av kommunen i forkant av gravearbeid.

Undersøkelsen danner et godt grunnlag for utarbeidelse av en tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn. Aktuelle tiltak vil være avhengig av gravebehovet til planlagt bygg og resultatet av en risikovurdering.

01	06.08.2020	Miljøtekniske grunnundersøkelser – supplerende analyseresultater	Ingrid E. Kristiansen	Ragnhild Bjørnå	RAB
00	29.06.2020	Miljøtekniske grunnundersøkelser	Ingrid E. Kristiansen	Ragnhild Bjørnå	RAB
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	5
1.1	Formål.....	5
1.2	Kvalitetssikring og standardkrav	5
1.3	Innhold og bruk av rapporten	5
2	Områdebeskrivelse	5
2.1	Lokalitetsbeskrivelse.....	5
2.2	Områdehistorikk	6
2.3	Terreng og grunnforhold	7
2.4	Naturforhold	7
2.5	Mulige kilder til forurensing.....	8
3	Strategi for undersøkelsen	8
3.1	Feltundersøkelser	9
3.2	Laboratorieundersøkelser.....	9
4	Resultater	9
4.1	Feltobservasjoner	9
4.2	Klassifisering av forurenset grunn.....	9
4.3	Resultater fra kjemiske analyser	10
4.4	Vurdering av forurensningssituasjonen	10
4.4.1	Vurdering av arsen-konsentrasjoner.....	11
5	Vurdering av datagrunnlaget	11
6	Konklusjon og videre anbefalinger	12

Tegninger

10219788-RIGm-TEG-001-Rev_01	Klassifisering av forurensningsgrad i fyllmassene
10219788-RIGm-TEG-010 t.o.m. -017	Sjaktprofil PG1 t.o.m. PG8

Vedlegg

A	Sammenstilling av analyseresultat
B	Innmålingsdata
C	Analyserapport fra Eurofins Environment Testing Norway

1 Innledning

I forbindelse med eiendomsoverdragelse, har Stavanger Utvikling KF engasjert Multiconsult Norge AS for å utføre en miljøteknisk grunnundersøkelse av eiendommen i Ryfylkegata 67.

Foreliggende rapport beskriver grunnundersøkelsen og gir en oppsummering og vurdering av funnene.

1.1 Formål

Formålet med den miljøtekniske undersøkelsen og foreliggende rapport er å gi en orienterende vurdering av forurensningssituasjonen i løsmassene på undersøkelsesområdet.

1.2 Kvalitetssikring og standardkrav

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

1.3 Innhold og bruk av rapporten

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

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

Undersøkelsespunktene plassering ble begrenset av registrerte kabler og rør i bakken samt avfall som ikke var fjernet i forkant av grunnundersøkelsen.

2 Områdebeskrivelse

2.1 Lokalitetsbeskrivelse

Området ligger på Storhaug i Stavanger kommune, se figur 1. Eiendommen er en del av gnr. 54 og bnr. 435 og har et areal på om lag 1 300 m². Omtrentlig avgrensning av undersøkt område er vist i figur 2.

Området er regulert til kombinert bebyggelse og friområde.



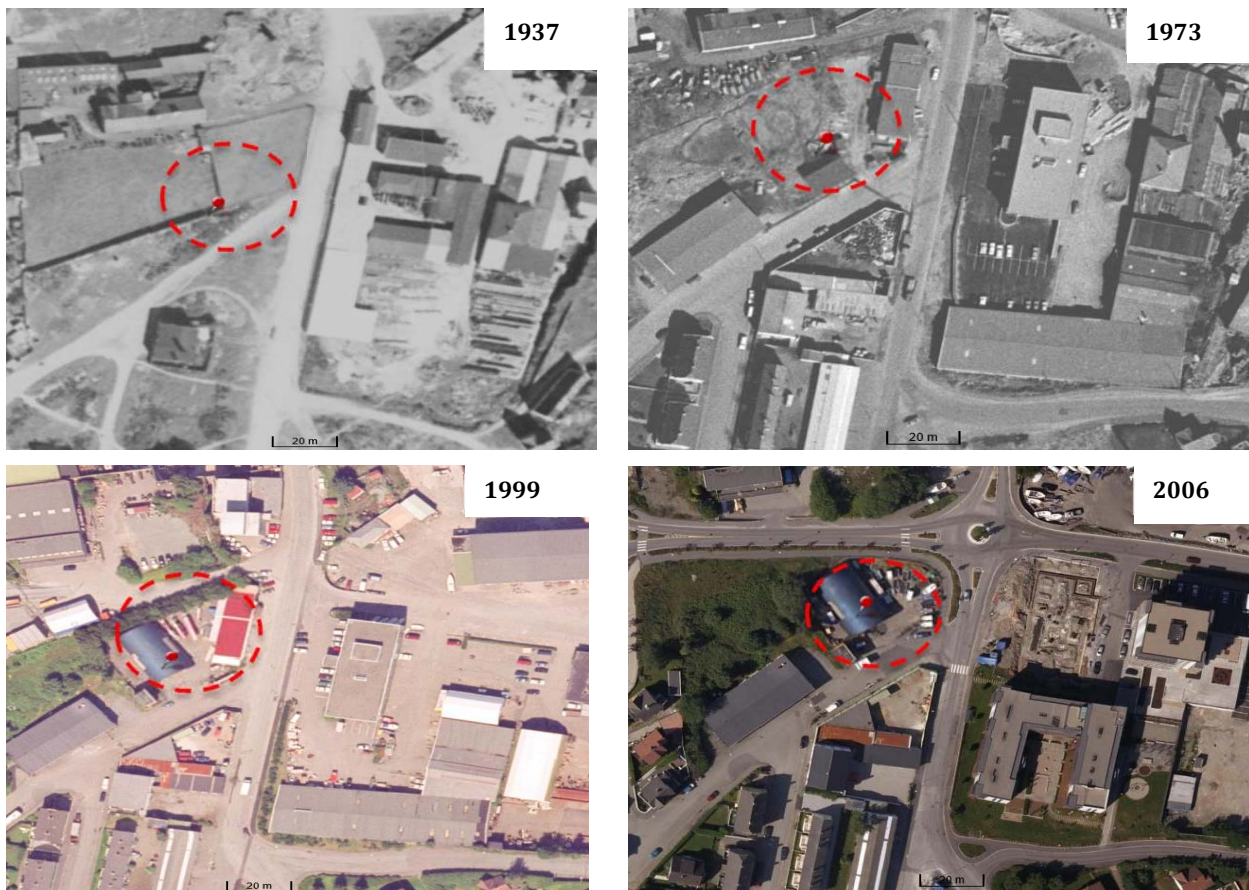
Figur 1. Oversiktskart, undersøkt område er markert med svart (kartkilde: www.norgeskart.no).



Figur 2. Flyfoto 2018 - undersøkelsesområdet er omtrentlig avgrenset med rød linje (kartkilde: www.kart.finn.no).

2.2 Områdehistorikk

Gjennomgang av tilgjengelige historiske flyfoto over området fra 1937 og frem til i dag, viser at det har vært ulik virksomhet på området (figur 3). Eiendommen har trolig blitt benyttet til industri og utendørslagring siden ca. 1940-tallet. Det er ikke kjent hvilke typer industri det har vært på selve eiendommen, men i nærområdet har det vært blant annet vekstedsvirksomhet, skipsverk, kalkbrenneri, forbrenningsanlegg, metallstøperi og betongindustri.



Figur 3. Flyfoto av undersøkelsesområdet ved ulike årstall. Plassering av området er markert omtrentlig med rødt. (Kartkilde: www.norgebilder.no).

2.3 Terreng og grunnforhold

Terrenget på det undersøkte området er flatt og ligger på ca. kote pluss 3,3 til 3,6 meter.

Siden området har asfaltdekker, antar vi at nedbør ledes direkte ut i Lervika. Naturlig strømningsretning for grunnvannet er mot Lervika.

Iht. kartinnsyn fra NGU består berggrunnen hovedsakelig av fyllitt og løsmassene hovedsakelig av fyllmasser.

2.4 Naturforhold

Ifølge portalen vann-nett er nærmeste resipient Lervika, som er en del av indre Stavangerfjorden (id 0242010702-2-C). Økologisk tilstand er vurdert som moderat basert på biologisk klassifiseringsdata. Kjemisk tilstand er beskrevet som dårlig, noe som antas å hovedsakelig skyldes avrenning fra by og industri.

Nærmeste registreringer i Naturbasen er et svært viktig friluftsområde (52 hverdagsturer, område 1) i umiddelbar nærhet til det undersøkte området.

Det er registrert en fremmed planteart, gyvel, omtrent 100 meter nord og 100 m vest for det undersøkte området.

2.5 Mulige kilder til forurensing

Området ligger innenfor Stavanger kommunes aktsomhetskart som gir generell mistanke til forurenset grunn. De ulike typene produksjon og oppbevaring av kjemikalier og oljeprodukter på området indikerer at grunnen kan ha blitt forurenset av blant annet olje, BTEX, tungmetaller og PAH.

Flyfoto indikerer at det har pågått noe lagring av båter og kjøretøy på området. Før området fikk tette dekker kan dette ha medført forurensning av typisk olje og PAH. Området har imidlertid tilsynelatende hatt tette dekker i lang tid og det er ikke grunn til å tro at utearealene har blitt benyttet til vedlikeholdsarbeid. Båtvirksomhet kan medføre forurensning av TBT (bunnstoff), men båtene er observert etter at TBT ble tatt ut av bruk (ca. 2003).

Mistanke til forurensing vil også være knyttet til løsmassene på det undersøkte området, som i NGUs kartinnsyn er registrert som fyllmasser av ukjent opprinnelse. Dette bekreftes av flere undersøkelser som har påvist forurensete løsmasser i nærområdet.

Det er blant annet påvist forurensete løsmasser på naboeiendommen i nordlig retning (Tinfabrikken/Lervigskvartalet/Lervig Sykehjem, Multiconsult AS, rapportnr. 10206970-RIGm-RAP-003).

I Miljødirektoratets grunnforurensingsdatabase er det i tillegg registrert fire lokaliteter i umiddelbar nærhet fra det undersøkte området:

- Ryfylkegata (lokalitet ID: 12049), lokalisert nord for det undersøkte området. Lokaliteten er registrert med ikke akseptabel forurensing og behov for tiltak. Det er blant annet påvist forurensing av tungmetaller.
- Lervig brygge (lokalitet ID: 3657), lokalisert øst for det undersøkte området. Lokaliteten er registrert med akseptabel forurensing med dagens areal – og resipientbruk. Det er blant annet påvist forurensing av tungmetaller, olje, PCB, og PAH.
- Tou Park (lokalitet ID: 3659), lokalisert nordøst for det undersøkte området. Lokaliteten er registrert med akseptabel forurensing med dagens areal – og resipientbruk. Det er ikke oppgitt hvilke stoffer som er påvist på lokaliteten.
- Lervig Maritime (3631), lokalisert øst for det undersøkte området. Lokaliteten er registrert med akseptabel forurensing med dagens areal – og resipientbruk. På lokaliteten er det påvist forurensing av fluoranten og pyren.

3 Strategi for undersøkelsen

Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn» gir anbefalinger om prøvetetthet iht. områdets areal, antatt forurensningssituasjon (diffus forurensning versus punktkilder), samt iht. dagens type arealbruk. Miljødirektoratet anbefaler i utgangspunktet prøvetaking i ca. 8-9 punkter ved mistanke om diffus eller homogen forurensing (areal på ca. 1300 m²) og planlagt boligformål. Det ble i denne omgang vurdert som fornuftig å utføre en miljøteknisk grunnundersøkelse ved å prøveta i 8 prøvepunkter.

Prøvepunktene ble forsøkt plassert jevnt fordelt på området.

Ønsket dybde for prøvepunktene var i utgangspunktet ned til ca. 2 m under terreng eller ned til berg/antatt stedegne masser fordi undersøkelsen da ville komme i kontakt med masser som kan være berørt av overflatesøl samt dypereliggende eldre fyllmasser.

Områdets historikk tilsier at det er tilstrekkelig å analysere prøvene for de vanligste uorganiske miljøgiftene (arsen, bly, kadmium, kvikksølv, kobber, krom, sink, nikkel) og de organiske miljøgiftene polycykliske aromatiske hydrokarboner (PAH), polyklorerte bifenyler (PCB), benzen/toluen/etylbenzen/xylene (BTEX) og alifater/olje. Ett utvalg prøver ble også analysert for innhold av totalt organisk karbon (TOC) fordi dette er nyttig informasjon med tanke på eventuell deponering.

3.1 Feltundersøkelser

Den miljøtekniske grunnundersøkelsen ble utført i uke 24 ved bruk av gravemaskin fra Stangeland Maskin AS. Undersøkelsen omfattet prøvetaking fra 8 prøvepunkter (PG1 t.o.m. PG8). Det ble gravd ned til 1,8 m dybde i det grunneste punktet (PG4) og ned til 2,2 m dybde i den dypeste prøvegroppen (PG8).

3.2 Laboratorieundersøkelser

Det ble sendt inn 20 jordprøver til kjemisk analyse ved Eurofins Environment Testing Norway AS. Samtlige innsendte prøver ble analysert for standard analysepakke (8TM, alifater, PAH, BTEX og PCB). TOC ble undersøkt i 5 av prøvene.

4 Resultater

For plassering av prøvepunkter, se tegning 10219788-RIGm-TEG-001.

4.1 Feltobservasjoner

Observerte løsmasser kan grovt deles inn i avrettingsmasser under asfaltdekker, underliggende fyllmasser og antatt stedeagne masser.

Avretningsmasser under asfaltdekker bestod av brun sand og grus og ble påtruffet i samtlige prøvegroper.

Fyllmasser bestod av brun eller grå sand, silt og stein og ble påtruffet i samtlige prøvegroper i dybde fra 0,3 til 2,2 m under terreng. Det var spor av organisk materiale i enkelte prøvepunkter.

Antatt stedeagne masser bestående av silt/sand ble påtruffet i prøvegropp PG8, i dybder fra 2,0 til 2,2.

Antatt blokk/berg ble påtruffet i prøvegropp PG4 ved ca. 1,8 m dybde. Det var i felt ikke mulig å vurdere om det var bergoverflate eller blokk som ble påtruffet.

4.2 Klassifisering av forurenset grunn

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

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

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

4.3 Resultater fra kjemiske analyser

Resultatene fra utførte kjemiske analyser er sammenstilt i vedlegg A og er fargekodet iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. Fullstendig analyserapport fra Eurofins er gitt i vedlegg C. Kartfestet klassifisering av forurensningssituasjonen er gitt i tegning 10219788-RIGm-TEG-001 hvor analyseresultatet er vist iht. høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt, uavhengig av stoff og dybde.

4.4 Vurdering av forurensningssituasjonen

Forurensningssituasjonen er vurdert på bakgrunn av innhentet historisk informasjon, observerte grunnforhold i totalt 8 prøvegrøper og kjemiske analyseresultater fra 20 jordprøver.

Resultatene fra analysene er vist i Tabell 2. Kun stoffer påvist med konsentrasjoner over normverdi er tatt med i tabellen.

Flere av prøvene inneholder konsentrasjoner av arsen, bly, kobber, sink, sum PAH og benzo(a)pyren i nivåer som tilsvarer tilstandsklasse 2 til tilstandsklasse 4. I tillegg ble det påvist overkonsentrasjoner av fluoranten og pyren i to jordprøver (ingen tilstandsklasser foreligger). Verdiene er 12-25 ganger normverdiene.

I **avretningsmassene** ble det påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 av bly og sink i to av jordprøvene. Det foreligger totalt 7 prøver fra avretningsmassene under asfaltdekket. Siden prøveomfanget er godt og massene er sammenlignbare, vurderes det som hensiktsmessig å benytte gjennomsnittsbetraktninger iht. Miljødirektoratets veileder 99:01 for å vurdere om normverdiene for bly og sink er overskredet. Gjennomsnittet av analyserte avretningsmasser gir et gjennomsnitt på 30 mg/kg bly og 87 mg/kg sink. Dette er under normverdiene og avretningsmassene betraktes som ikke forurenset av bly og sink. Det vil si at avretningsmassene under asfaltdekket på tomten ansees som rene masser,

Det ble ikke påvist forurensning i **fyllmassene** i PG1, PG3, PG4 og PG7. Tegning 10219788-RIGm-RAP-001 illustrerer at det i 4 av 8 prøvepunkt ble påvist forurensete fyllmasser med konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 til tilstandsklasse 4.

Den vertikale utbredelsen av de forurensete fyllmasser ble ikke avklart siden det kun ble gravd til 2 m dybde, men analyseresultatene indikerer at forurensningsgraden avtar med dybden.

Antatt stedegne masser og bergoverflate ble funnet i 2 av punktene, men dette er ikke tilstrekkelig grunnlag for å fastslå utbredelsen i øvrige deler av tomta.

Tabell 2. Kjemisk analyseresultater av påviste stoffer over normverdiene. Konsentrasjonene er farget iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009.

Prøve ID	Dybde (-m)	Arsen	Bly	Kobber	Sink	Sum 16 PAH	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)pyren	TOC
		mg/kg TS								
Avretningsmasse										
PG1-A	0,1-0,7	< 1,0	13	8	34	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	ia
PG2-A	0,1-0,3	2	83	30	130	1	0	0	0,1	ia
PG3-A	0,1-0,8	< 1,0	7	6	34	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	ia
PG4-B	0,1-0,6	8	15	30	37	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	ia
PG5-A	0,1-0,3	3	13	11	36	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	ia
PG6-A	0,1-0,4	< 1,0	6	7	27	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	ia
PG8-A	0,0-0,3	7	72	66	310	1	0	0	0,1	ia
Fyllmasse										
PG1-B	0,7-2,0	5	13	43	42	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	ia
PG2-B	0,3-1,0	23	550	190	1200	73	13	12	6,9	ia
PG2-C	1,0-2,0	14	32	41	220	1	0	0	0,1	1,7
PG3-B	0,8-2,0	8	16	18	40	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	ia
PG4-C	0,6-1,8	8	12	21	29	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,3
PG5-B	0,3-0,7	7	130	100	250	2	0	0	0,2	ia
PG5-C	0,7-1,9	5	14	23	35	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	ia
PG6-B	0,4-1,2	10	240	75	310	120	25	20	10,0	ia
PG6-C	1,2-2,0	8	58	59	170	0	0	0	0,0	1,6
PG7-B	0,3-1,0	7	17	15	33	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	ia
PG7-C	1,0-2,0	6	20	23	38	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	ia
PG8-B	0,3-1,0	8	110	48	260	1	0	0	0,1	ia
PG8-C	1,0-2,0	10	67	33	200	1	0	0	0,1	2,6
Normverdi		8/20*	60	100	200	2	1	1	0,1	-

ip - ikke påvist

4.4.1 Vurdering av arsen-konsentrasjoner

4 av 13 prøver av fyllmasser inneholdt forhøyede konsentrasjoner av arsen tilsvarende tilstandsklasse 2 til 3 (9-23 mg/kg). Arsenkonsentrasjonene skyldes trolig naturlig høy bakgrunnsverdi fra fylltitt i distriktet. Stavanger kommune har fastsatt bakgrunnsverdi for arsen til 20 mg/kg og tillater å benytte gjennomsnittsbetraktninger for å avklare om innholdet er over bakgrunnsnivået og dermed forurenset. Siden prøveomfanget er godt og massene er sammenlignbare, vurderes det som hensiktsmessig å benytte gjennomsnittsbetraktninger iht. Miljødirektoratets veileder 99:01 for å vurdere om bakgrunnsverdien er overskredet.

Gjennomsnittet av analyserte prøver av fyllmassene gir et gjennomsnitt på 9 mg/kg for arsen. Dette er under bakgrunnsverdien og fyllmassene betraktes dermed ikke som forurenset av arsen.

5 Vurdering av datagrunnlaget

Veileder TA-2553/2009 anbefaler 8-9 prøvepunkter. Utførte undersøkelser medfører at det foreligger vurderinger/analyser av jordprøver fra 8 punkter som er plassert relativt jevnt på tilgjengelige områder. Antall prøvepunkt anses derfor som tilstrekkelig for formålet med den miljøtekniske grunnundersøkelsen.

Forurensingen i dybdesjiktet 0 – 2 m ble undersøkt. Hver prøve regnes som representativ for sitt lag/dybde. Det foreligger totalt analyser av 20 prøver. Av disse ble det analysert 12 prøver av toppjord (<1 m dybde) og 8 prøver av dypere liggende jord (>1 m dybde). 7 av prøvene representerer

avrettingslag under asfaltdekkene og 13 representerer underliggende fyllmasser. Det ble ikke utført analyse av en prøve av antatt stedegne masser. Sett under ett, betyr dette at foreliggende prøver i stor grad representerer de forskjellige typene masser ved forskjellige dybdesjikt.

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

Sett under ett vurderes foreliggende undersøkelse å gi et godt datagrunnlag til videre vurderinger av forurensningssituasjonen på området.

Undersøkelsen er basert på stikkprøver og ble noe begrenset av rør og kabler i bakken samt avfall som ikke var fjernet fra området. Det kan ikke utelukkes at det finnes områder med lokalt høyere konsentrasjoner enn det som er påvist i undersøkelsen, men sannsynligheten for dette vurderes som lav.

6 Konklusjon og videre anbefalinger

Utført miljøteknisk grunnundersøkelse har påvist forurensede løsmasser i 4 av 8 punkter.

De forurensede massene ble påvist på sørlig halvdel av tomten og i fyllmassene som ligger under et lag med avrettingsmasser.

Det ble påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 - 4 av tungmetaller (arsen, bly, kobber og sink), sum PAH og benzo(a)pyren. Det ble også påvist konsentrasjoner over normverdi av fluoranten og (PAH-forbindelser) i to prøvegroper. Forurensningen ble påvist i prøvesjiktet 0,1 – 2,0.

Undersøkelsen har ikke avklart utbredelsen i vertikal retning, men analyseresultatene indikerer at forurensningsgraden avtar i dybden.

Arsenkonsentrasjoner i tilstandsklasse 2 og 3 i fyllmassene skyldes trolig forhøyet bakgrunnsverdi for arsen i distriktet og betraktes ikke som forurensning innenfor Stavanger kommunes arealer.

Avretningsmassene under asfaltdekket på tomten ansees som rene masser.

Da det er påvist forurenset grunn må det iht. forurensningsforskriftens kap. 2 utarbeides en tiltaksplan dersom det skal gjøres gravearbeid på tomten. Tiltaksplanen må blant annet inneholde en oversikt over utførte miljøgeologiske undersøkelser, vurdering av risiko med helsefare og spredning av forurensning i forbindelse med arbeidet og ved fremtidig arealbruk. Tiltaksplan for forurensede masser må godkjennes av kommunen i forkant av gravearbeid. Miljødirektoratets veileder gir anbefalinger om hvilken forurensningsgrad som kan ligge igjen på det aktuelle området.

Rene masser kan i utgangspunktet disponeres innenfor plan – og bygningslovens bestemmelser, men det må ved gravearbeid også tas hensyn til at overskuddsmasser normalt skal betraktes som næringsavfall, se Miljødirektoratets faktaark M-1243/2018.

Referanser

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

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

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

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

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

Multiconsult (2019). Nybygg, Storhaug. Supplerende miljøteknisk grunnundersøkelser. Rapportnr. 10206970-RIGm-RAP-003

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

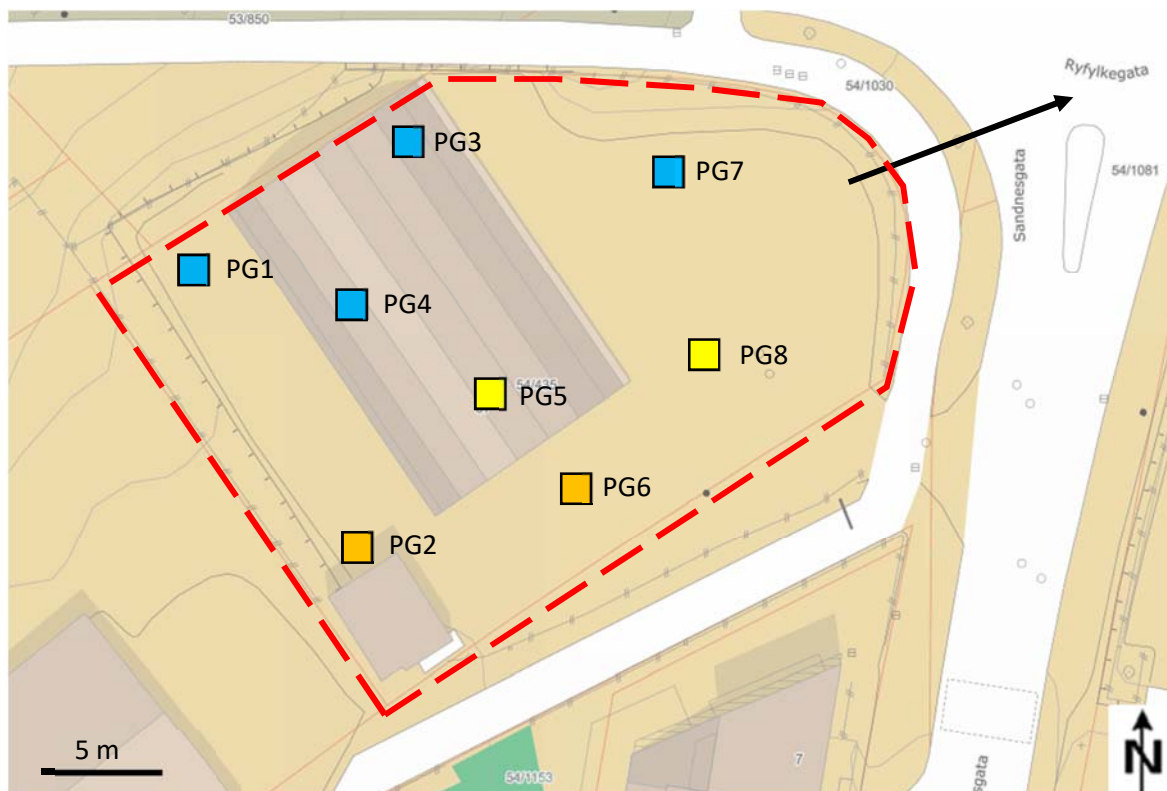
NGU kartinnsyn. Berggrunn <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Norge i bilder. www.norgeibilder.no

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

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

NVEs Vann-Nett Portal www.vann-nett.no/portal/



Tilstandsklasser i Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 (høyeste tilstandsklasse i hvert prøvepunkt er angitt)

■	1 - Meget god, rene masser
■	2 - God, lettere forurenset
■	3 - Moderat
■	4 - Dårlig
■	5 - Svært dårlig

Arsen som skyldes naturlig bakgrunnsnivå er ikke inkludert i klassifiseringen

TEGNFORKLARING

	PGX Prøvegrop
	Omtrentlig områdeavgrønsing
➔	Antatt grunnvannsretning

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	Klassifisering av forurensningsgrad i fyllmassene		Fag RIGm		Format A4
		Målestokk: Se kart			
	Stavanger Utvikling KF Ryfylkegata 67, Stavanger		Tegningens filnavn: 10219788-RIGm-TEG-001		
			Underlagets filnavn: Kart.finn.no		
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato 19.06.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RAB	Godkjent RAB
		Oppdragsnr. 10219788	Tegningsnr. RIGm-TEG-001		Rev. 01

Metode: Gravemaskin **Kote terreng:** 3,7 m **Dato:** 11.06.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
0 – 0,1		Asfaltdekke
0,1 – 0,7	PG1-A	Avretningsmasse. Brun sand og grus.
0,7 – 2,0	PG1-B	Fyllmasse. Grå sand, silt og stein (fyllitt).
2,0		Graving avsluttet i fyllmasser.



Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL PG1		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger Utvikling KD Ryfylkegata 67, Stavanger		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 10219788-RIGm-TEG-010-017.docx Underlagets filnavn:		
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato 12.06.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RAB	Godkjent RAB
		Oppdragsnr. 10219788	Tegningsnr. RIGm-TEG-010		

Metode: Gravemaskin **Kote terreng:** 3,4 m **Dato:** 11.06.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
0 – 0,1		Asfaltdekke
0,1 – 0,3	PG2-A	Avretningsmasse. Brun sand og grus.
0,3 – 1,0	PG2-B	Fyllmasser med organisk innhold. Sort/grå/rustfarget sand, silt og stein (fyllitt).
1,0 – 2,0	PG2-C	
2,0		Graving avsluttet i fyllmasser.



Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL PG2		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger Utvikling KD Ryfylkegata 67, Stavanger		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 10219788-RIGm-TEG-010-017.docx		
			Underlagets filnavn:		
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato 12.06.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RAB	Godkjent RAB
		Oppdragsnr. 10219788	Tegningsnr. RIGm-TEG-011		

Metode: Gravemaskin **Kote terreng:** 3,6 m **Dato:** 11.06.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
0 – 0,1		Asfaltdekke
0,1 – 0,8	PG3-A	Avretningsmasse. Brun sand og grus.
0,8 – 2,0	PG3-B	Fyllmasse. Grå sand, silt og stein (fyllitt). Observert avfallsfragmenter (glass, teglstein).
2,0		Graving avsluttet i fyllmasser.



Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå X X X Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFIL PG3			Fag: RIGm	Format: A4	
Stavanger Utvikling KD			Målestokk: Ikke i målestokk		
Ryfylkegata 67, Stavanger			Tegningens filnavn: 10219788-RIGm-TEG-010-017.docx		
Uderlagets filnavn:					
Multiconsult www.multiconsult.no	Dato	Konstr./Tegnet	Kontrollert	Godkjent	
	12.06.2020	IEK	RAB	RAB	
Oppdragsnr.	Tegningsnr.	Rev.			
10219788	RIGm-TEG-012	00			

Metode: Gravemaskin **Kote terreng:** 3,5 m **Dato:** 11.06.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
0 – 0,1		Asfaltdekke
0,1 – 0,6	PG4-A	Avretningsmasse. Brun sand og grus.
0,6 – 1,8	PG4-B	Fyllmasse. Grå sand, silt og stein (fyllitt).
1,8	X X X	Graving avsluttet i antatt berg/blokk



Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå X X X Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFIL PG4			Fag: RIGm	Format: A4	
Stavanger Utvikling KD			Målestokk: Ikke i målestokk		
Ryfylkegata 67, Stavanger			Tegningens filnavn: 10219788-RIGm-TEG-010-017.docx		
Underlagets filnavn:			Godkjent RAB		
Multiconsult www.multiconsult.no	Dato	Konstr./Tegnet	Kontrollert	Godkjent	
	12.06.2020	IEK	RAB	RAB	
Oppdragsnr.	Tegningsnr.	Rev.			
10219788	RIGm-TEG-013	00			

Metode: Gravemaskin **Kote terreng:** 3,3 m **Dato:** 11.06.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
0 – 0,1		Asfaltdekke
0,1 -0,3	PG5-A	Avretningsmasse.Brun sand og grus.
0,3 – 0,7	PG5-B	Fyllmasse. Brun sand og grus. Spor av organisk materiale
0,7 – 1,9	PG5-C	Fyllmasse. Grå sand, silt og stein (fyllitt)
1,9		Graving avsluttet i fyllmasser.



Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFIL PG5			Fag: RIGm	Format: A4	
Stavanger Utvikling KD Ryfylkegata 67, Stavanger			Målestokk: Ikke i målestokk		
Multiconsult www.multiconsult.no			Dato 12.06.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RAB
			Godkjent RAB	Tegningens filnavn: 10219788-RIGm-TEG-010-017.docx	
			Underlagets filnavn:		Rev.
			Oppdragsnr. 10219788	Tegningsnr. RIGm-TEG-014	00

Metode: Gravemaskin **Kote terreng:** 3,5 m **Dato:** 11.06.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
0 – 0,1		Asfaltdekke
0,1 – 0,4	PG6-A	Avretningsmasse. Brun sand og grus. Spor av organisk materiale
0,4 – 1,2	PG6-B	Fyllmasse. Grå/rustfarget sand, silt og stein (fyllitt). Spor av organisk materiale. Observerte avfallsfragmenter (teglsteing, glass).
1,2 – 2,0	PG6-C	Fyllmasse. Grå sand, silt og stein (fyllitt).
2,0		Graving avsluttet i fyllmasser. Vanninnsig grunnet innsig fra vannledning.



Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFIL PG6			Fag: RIGm	Format: A4	
Stavanger Utvikling KD Ryfylkegata 67, Stavanger			Målestokk: Ikke i målestokk		
Multiconsult www.multiconsult.no			Tegningens filnavn: 10219788-RIGm-TEG-010-017.docx		
Dato 12.06.2020		Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RAB	Godkjent RAB	
Oppdragsnr. 10219788		Tegningsnr. RIGm-TEG-015			Rev. 00


Metode: Gravemaskin **Kote terreng:** 3,4 m **Dato:** 11.06.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
0 – 0,1		Asfaltdekke
0,1 – 0,3	PG7-A	Avretningsmasse. Brun sand og grus.
0,3 – 1,0	PG7-B	Fyllmasse. Grå sand, silt og stein (fyllitt).
1,0 – 2,0	PG7-C	
2,0		Graving avsluttet i fyllmasser



Tegnforklaring: *Analysert prøve* ▼ *Fuktige masser* ▼▼▼ *Registrert vannivå* XXX *Antatt berg eller*

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL PG7		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger Utvikling KD Ryfylkegata 67, Stavanger		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 10219788-RIGm-TEG-010-017.docx		
			Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no	Dato	Konstr./Tegnet	Kontrollert	Godkjent	
	12.06.2020	IEK	RAB	RAB	
	Oppdragsnr.	Tegningsnr.		Rev.	
	10219788	RIGm-TEG-016		00	

Metode: Gravemaskin Kote terreng: 3,4 m Dato: 11.06.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen		
DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
0		Grus
0,0 – 0,3	PG8-A	Avretningsmasse. Brun sand og grus.
0,3 – 1,0	PG8-B	Fyllmasse. Grå/rustfarget/sort sand, silt og stein (fyllitt). Spor av organisk materiale. Observerte avfallsfragmenter (glass, armeringsjern, teglstein).
1,0 – 2,0	PG8-C	Fyllmasse. Brun sand og grus. Spor av organisk materiale
2,0 – 2,2	PG8-D	Antatt stedeagne masser. Grå silt/sand.
2,2		Graving avsluttet i antatt stedeagne masser
		
Tegnforklaring:		Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFIL PG8			Fag: RIGm	Format: A4	
Stavanger Utvikling KD Ryfylkegata 67, Stavanger			Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 10219788-RIGm-TEG-010-017.docx		
			Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no	Dato	Konstr./Tegnet	Kontrollert	Godkjent	
	12.06.2020	IEK	RAB	RAB	
Oppdragsnr.	Tegningsnr.		Rev.		
10219788	RIGm-TEG-017		00		

Vedlegg A: Sammenstilling av analyseresultater

Prøve ID	Dybde (-m)	Massetype	Arsen	Bly	Kadmium	Kvikksølv	Kobber	Sink	Krom	Nikkel	Sum 7 PCB	Sum 16 PAH	Naftalen	Fluoren	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)pyren	Benzen	Toluen	Etylbenzen	Xylen	Alifater C5-C6	Alifater >C6-C8	Alifater >C8-C10	Alifater >C10-C12	Alifater >C12-C35	TOC
			mg/kg TS																								% TS
PG1-A	0,1-0,7	Avretningsmasse	< 1,0	13	< 0,20	< 0,010	8	34	6	6	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	ia
PG1-B	0,7-2,0	Fyllmasse	5	13	< 0,20	0	43	42	7	15	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	ia
PG2-A	0,1-0,3	Avretningsmasse	2	83	< 0,20	0	30	130	9	9	ip	1	< 0,030	< 0,030	0	0	0,1	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip	
PG2-B	0,3-1,0	Fyllmasse	23	550	1,2	1	190	1200	31	49	ip	73	0,1	0,2	13	12	6,9	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip	ia
PG2-C	1,0-2,0		14	32	0,2	0	41	220	10	47	ip	1	< 0,030	< 0,030	0	0	0,1	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip	1,7
PG3-A	0,1-0,8	Avretningsmasse	< 1,0	7	< 0,20	< 0,010	6	34	7	8	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	ia
PG3-B	0,8-2,0	Fyllmasse	8	16	< 0,20	< 0,010	18	40	7	16	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	ia
PG4-B	0,1-0,6	Avretningsmasse	8	15	< 0,20	0	30	37	8	14	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	ia
PG4-C	0,6-1,8	Fyllmasse	8	12	< 0,20	< 0,010	21	29	7	11	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	0,3
PG5-A	0,1-0,3	Avretningsmasse	3	13	< 0,20	0	11	36	7	8	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	
PG5-B	0,3-0,7	Fyllmasse	7	130	< 0,20	1	100	250	10	13	0,01	2	< 0,030	< 0,030	0	0	0,2	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	16	ia
PG5-C	0,7-1,9		5	14	< 0,20	0	23	35	8	15	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	ia
PG6-A	0,1-0,4	Avretningsmasse	< 1,0	6	< 0,20	< 0,010	7	27	7	6	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	12	
PG6-B	0,4-1,2	Fyllmasse	10	240	0,4	0	75	310	13	22	ip	120	0,2	0,2	25	20	10,0	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	16	ia
PG6-C	1,2-2,0		8	58	0,3	0	59	170	11	22	ip	0	< 0,030	< 0,030	0	0	0,0	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip	1,6
PG7-B	0,3-1,0		7	17	< 0,20	0	15	33	8	12	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	ia
PG7-C	1,0-2,0		6	20	< 0,20	< 0,010	23	38	8	16	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	ia
PG8-A	0,0-0,3	Avretningsmasse	7	72	0,4	0	66	310	11	23	ip	1	< 0,030	< 0,030	0	0	0,1	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip	
PG8-B	0,3-1,0	Fyllmasse	8	110	0,3	1	48	260	16	24	ip	1	< 0,030	< 0,030	0	0	0,1	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip	ia
PG8-C	1,0-2,0		10	67	0,2	0	33	200	13	21	ip	1	< 0,030	< 0,030	0	0	0,1	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip	2,6
Normverdi			8/20*	60	1,5	1	100	200	50	60	0,01	2	0,8	0,8	1	1	0,1	0,01	0,3	0,2	0,2	7	7	10	50	100	-

ia ikke analyser

ip ikke påvist

< mindre enn deteksjonsgrense

* bakgrunnsverdi fastsatt av Stavanger kommune

Fargekodet iht. tilstandsklasser i TA-2553/2009

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

Vedlegg B

Innmåling prøvepunkt

Koordinatsystem Euref89, UTM sone 32

Innmåling utført av Stangeland Maskin AS

Prøvepunkt	Nord	Øst	Kote
PG1	6540733.103	313633.743	3.683
PG2	6540744.517	313663.647	3.374
PG3	6540750.615	313642.125	3.623
PG4	6540739.354	313638.783	3.549
PG5	6540736.183	313648.791	3.347
PG6	6540723.467	313645.220	3.548
PG7	6540746.210	313654.273	3.439
PG8	6540730.299	313658.841	3.398

Vedlegg C

Analyserapport fra Eurofins Environment Testing Norway AS

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049245-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150468	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG1-A	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	95.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	7.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	6.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	6.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	34	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049154-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150469	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG1-B	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	91.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.3	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	43	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	6.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	42	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049303-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150470	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG2-B	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	3.1	mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	10	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	3.0	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	7.1	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	71.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	23	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	550	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	1.2	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	190	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	1.1	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	49	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	1200	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	5.8 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	4.8 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	6.9 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	5.5 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	1.4 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	0.056 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	0.91 mg/kg TS	0.03	40%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	0.076 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	0.21 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	3.0 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	6.2 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	36 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	73 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 19.06.2020

A handwritten signature in blue ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049213-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150471	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG2-C	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryser/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	14	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	32	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.24	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.081	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	47	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	220	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.036 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.20 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.69 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.2 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	1.7 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	2.9 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	82.2 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049122-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150472	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG3-A	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	94.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.6	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	6.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	7.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	34	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
 Stokkamyrveien 13
 4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049124-01
EUNOMO-00262468

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150473	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG3-B	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	90.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	7.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049126-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150474	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG4-B	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	91.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	8.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.012	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049214-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150475	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG4-C	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	7.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	6.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	29	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
*	TOC kalkulert fra glødetap			
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.3 % TS	0.1	12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.5 % TS	0.1	10% EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff			
a)	Total tørrstoff	92.3 %	0.1	10% EN 12880 (S2a): 2001-02

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049155-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150476	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG5-A	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	89.5	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	130	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.70	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	250	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	16	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	16	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	16	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Motorolja. Restolja			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.37 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.19 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.035 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.087 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.32 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.30 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	1.1 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.9 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	0.0054 mg/kg TS	0.002	30%	EN 16167
a)	PCB 52	0.0028 mg/kg TS	0.002	25%	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	0.0082 mg/kg TS	0.007		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049123-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150477	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG5-B	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	91.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	8.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	35	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049304-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150478	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG6-B	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	6.8	mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	28	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	7.8	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	20	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	79.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	10	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	240	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.43	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	75	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.44	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	310	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	16	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	16	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	16	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Motorolja. Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	7.8 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	18 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	10 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	5.5 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	2.6 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	3.1 mg/kg TS	0.03	40%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	0.075 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	0.21 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	4.5 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	2.9 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	25 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	20 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	5.9 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	56 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	120 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 19.06.2020

A handwritten signature in purple ink that reads "Stig Tjomsland".

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049215-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150479	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG6-C	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryser/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	8.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	58	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.34	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	59	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.11	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	170	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.032 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.033 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.091 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.037 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.040 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.044 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.23 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.40 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	1.6 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	2.8 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	85.0 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049127-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150480	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG7-B	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	92.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	7.9	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	33	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049128-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150481	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG7-C	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	91.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	5.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	20	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	7.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049121-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150482	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG8-B	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	87.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.0	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	110	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.28	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	48	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.53	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	260	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.097 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.092 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.096 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.055 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.19 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.094 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.64 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.1 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-049216-01**EUNOMO-00262468**

Prøvemottak: 15.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 15.06.2020-19.06.2020

Referanse: Ryfylkesgata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-06150483	Prøvetakingsdato:	11.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	PG8-C	Analysestartdato:	15.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	9.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	67	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.24	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	33	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.26	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	200	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.068 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.071 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.073 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.072 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.035 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.073 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.49 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.85 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	2.6 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	4.5 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	83.2 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 19.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-054320-01**EUNOMO-00264327**

Prøvemottak: 01.07.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.07.2020-02.07.2020

Referanse: Ryfylkegata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-07010101	Prøvetakingsdato:	30.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E Kristiansen		
Prøvemerkning:	PG2-A	Analysestartdato:	01.07.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	96.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	83	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	8.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.069	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	8.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	130	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.095 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.087 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.098 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.073 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.082 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.53 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.91 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 02.07.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-054321-01**EUNOMO-00264327**

Prøvemottak: 01.07.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.07.2020-02.07.2020

Referanse: Ryfylkegata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-07010102	Prøvetakingsdato:	30.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E Kristiansen		
Prøvemerkning:	PG6-A	Analysestartdato:	01.07.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	96.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	6.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	7.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	5.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	27	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	12	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	12	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	12	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 02.07.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-054322-01**EUNOMO-00264327**

Prøvemottak: 01.07.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.07.2020-02.07.2020

Referanse: Ryfylkegata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-07010103	Prøvetakingsdato:	30.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E Kristiansen		
Prøvemerkning:	PG8-A	Analysestartdato:	01.07.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	87.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	6.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	72	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.39	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	66	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.32	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	310	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.067 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.067 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.081 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.067 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.075 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.44 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.78 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 02.07.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-054323-01**EUNOMO-00264327**

Prøvemottak: 01.07.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.07.2020-02.07.2020

Referanse: Ryfylkegata 67

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-07010104	Prøvetakingsdato:	30.06.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E Kristiansen		
Prøvemerkning:	PG5-A	Analysestartdato:	01.07.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	95.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	2.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	6.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.027	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	36	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 02.07.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

RAPPORT

Lervig VA-prosjekt

OPPDRAAGSGIVER

Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg

EMNE

Miljøtekniske grunnundersøkelser

DATO / REVISJON: 4. november 2020 / 00

DOKUMENTKODE: 10219043-RIGm-RAP-002



Multiconsult

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

RAPPORT

OPPDRAG	Lervig VA-prosjekt	DOKUMENTKODE	10219043-RIGm-RAP-002
EMNE	Miljøtekniske grunnundersøkelser	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg	OPPDRAGSLEDER	Ragnhild Bjørnå
KONTAKTPERSON	Omar Skandsen	UTARBEIDET AV	Ingrid E. Kristiansen
KOORDINATER	SONE: 32 ØST: 313685 NORD: 6540765	ANSVARLIG ENHET	10232013 Miljøgeologi
GNR./BNR./SNR.	53/215, 798, 850, 874 OG 54/265, 676, 1081/ Stavanger		

SAMMENDRAG

Stavanger kommune MBU v/ Bygg og Anlegg har engasjert Multiconsult Norge AS for å utføre en miljøteknisk grunnundersøkelse i forbindelse med etablering av nytt VA-anlegg ved Lervig i Stavanger kommune. Tiltaksplan for strekningen er utarbeidet og tillatelse til graving i forurenset grunn foreligger fra Stavanger kommune. Tillatelsen gjelder fra d.d., dog ikke lengre enn ut 2021.

Den miljøtekniske grunnundersøkelsen ble utført i uke 40 og 41 ved bruk av borerigg fra Multiconsult Norge AS. Undersøkelsen omfattet prøvetaking fra 12 prøvepunkter (SK1 t.o.m. SK12).

Utført undersøkelse har påvist forurensede løsmasser i 6 av 11 punkter. De forurensede massene ble påvist på den sørvestlige strekningen, fra Sandnesgata til Krossgata.

Det ble påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 - 4 av tungmetaller (arsen, bly, kobber og sink), sum PAH, benzo(a)pyren og benzen. Det ble også påvist konsentrasjoner over normverdi av fluoranten og pyren i to prøvegrøper. Forurensningen ble påvist i sjiktet 0,1 – 2,7 m dybde.

Arsenkonsentrasjoner i tilstandsklasse 2 og 3 i fyllmassene og antatt stedegne masser skyldes trolig forhøyet bakgrunnsverdi for arsen i distriktet og betraktes ikke som forurensning innenfor Stavanger kommunes arealer.

Iht. gjeldende tiltaksplan og tillatelse fra kommunen, kan forurensede masser i tilstandsklasse 2 og 3 omdisponeres og bli liggende igjen i hele dybdesjiktet. Ved utkjøring må massene leveres godkjent mottak. Masser som er sterkt forurenset (tilstandsklasse 4 og 5) må fjernes fra tiltaksområdet og leveres godkjent mottak.

Rene masser kan i utgangspunktet disponeres innenfor plan – og bygningslovens bestemmelser, men det må ved gravearbeid også tas hensyn til at overskuddsmasser normalt skal betraktes som næringsavfall, se Miljødirektoratets faktaark M-1243/2018.

Med bakgrunn i resultatene fra undersøkelsen er det utarbeidet massehåndteringsplaner for anleggsarbeidene.

	04.11.2020	Miljøtekniske grunnundersøkelser	Ingrid E. Kristiansen	Ragnhild Bjørnå	RaB
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	5
1.1	Formål.....	5
1.2	Kvalitetssikring og standardkrav	5
1.3	Innhold og bruk av rapporten	5
2	Strategi for undersøkelsen	5
2.1	Feltundersøkelser	6
2.2	Laboratorieundersøkelser.....	6
3	Resultater	6
3.1	Feltobservasjoner	6
3.2	Klassifisering av forurenset grunn.....	6
3.3	Resultater fra kjemiske analyser	6
3.4	Vurdering av forurensningssituasjonen	8
4	Vurdering av datagrunnlaget	9
5	Konklusjon og videre anbefalinger	9

Tegninger

10219043-RIGm-TEG-001	Klassifisering av forurensningsgrad i fyllmassene
10219043-RIGm-TEG-002	Massehåndteringsplan – øvre meter (0 – 1 m)
10219043-RIGm-TEG-003	Massehåndteringsplan – dypereliggende masser (>1 m)
10219043-RIGm-TEG-010 t.o.m. -021	Sjaktprofil SK1 t.o.m. SK12

Vedlegg

A	Sammenstilling av analyseresultat
B	Innmålingsdata
C	Analyserapport fra Eurofins Environment Testing Norway

1 Innledning

Stavanger kommune MBU v/ Bygg og Anlegg har engasjert Multiconsult Norge AS for å utføre en miljøteknisk grunnundersøkelse i forbindelse med etablering av nytt VA-anlegg ved Lervig i Stavanger kommune. Tiltaksplan for strekningen er utarbeidet (Multiconsults rapport nr. 10219043-RIGm-RAP-001). Tillatelse til graving i forurenset grunn er gitt fra Stavanger kommune (saknummer 20/22082-4). Tillatelsen gjelder fra d.d., dog ikke lengre enn ut 2021.

Foreliggende rapport beskriver grunnundersøkelsen og gir en oppsummering og vurdering av funnene. For detaljert beskrivelse av området vises det til utarbeidet tiltaksplan (Multiconsult, rapport nr. 10219043-RIGm-RAP-001).

1.1 Formål

Formålet med den miljøtekniske undersøkelsen og foreliggende rapport er å gi en orienterende vurdering av forurensningssituasjonen i løsmassene på den aktuelle strekningen. Undersøkelsen skal danne grunnlag for utarbeidelse av massehåndteringsplaner for anleggsarbeidene.

1.2 Kvalitetssikring og standardkrav

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

1.3 Innhold og bruk av rapporten

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

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

Undersøkelsespunktene plassering ble begrenset av registrerte kabler og rør i bakken.

2 Strategi for undersøkelsen

Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn» gir anbefalinger om prøvetetthet iht. områdets areal, antatt forurensningssituasjon (diffus forurensning versus punktkilder), samt iht. dagens type arealbruk. Det er ingen mistanke om at det foreligger en punktkilde i området. Miljødirektoratet anbefaler i utgangspunktet prøvetaking i minimum ca. 8 punkter ved mistanke om diffus eller homogen forurensning (areal på ca. 2300 m²) og planlagt trafikkformål. Det ble i denne omgang vurdert som fornuftig å utføre en miljøteknisk grunnundersøkelse ved å prøveta i 12 prøvepunkter for å gi et godt grunnlag til planlegging av anleggsarbeidene.

Prøvepunktene ble forsøkt plassert jevnt fordelt på området.

Ønsket dybde for prøvepunktene var i utgangspunktet ned til ca. 4 m under terreng eller ned til berg/antatt stedegne masser fordi undersøkelsen da ville komme i kontakt med masser som kan være berørt av eventuelt overflatesøl samt dypere liggende eldre fyllmasser.

Områdets historikk tilsier at det er tilstrekkelig å analysere prøvene for de vanligste uorganiske miljøgiftene (arsen, bly, kadmium, kvikksølv, kobber, krom, sink, nikkel) og de organiske miljøgiftene

polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH), polyklorerte bifenyler (PCB), benzen/toluen/etylbenzen/xylen (BTEX) og alifater/olje. Ett utvalg prøver ble også analysert for innhold av totalt organisk karbon (TOC) fordi dette er nyttig informasjon med tanke på eventuell deponering.

2.1 Feltundersøkelser

Den miljøtekniske grunnundersøkelsen ble utført i uke 40 og 41 ved bruk av borerigg fra Multiconsult Norge AS. Undersøkelsen omfattet prøvetaking fra 12 prøvepunkter (SK1 t.o.m. SK12). Det ble gravd ned til 1,5 m dybde i det grunneste punktet (SK10) og ned til 4,0 m dybde i de dypeste prøvegroppene.

2.2 Laboratorieundersøkelser

Det ble sendt inn 27 jordprøver til kjemisk analyse ved Eurofins Environment Testing Norway AS. Samtlige innsendte prøver ble analysert for standard analysepakke (8TM, alifater, PAH, BTEX og PCB). TOC ble undersøkt i 5 av prøvene.

3 Resultater

For plassering av prøvepunkter, se tegning 10219043-RIGm-TEG-001.

3.1 Feltobservasjoner

Observerte løsmasser kan grovt deles inn i fyllmasser og antatt stedeagne masser.

Fyllmassene bestod av sand og grus og ble påtruffet i samtlige prøvepunkter. Det var spor av organisk materiale i enkelte prøvepunkter.

Antatt stedeagne masser bestående av silt/sand ble påtruffet i dybder fra 2,0 til 4,0 m.

Antatt blokk ble påtruffet i flere prøvepunkt, ved ca. 1,5 – 3,5 m dybde. Det var i felt ikke mulig å vurdere om det var bergoverflate eller blokk som ble påtruffet.

3.2 Klassifisering av forurenset grunn

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

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

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

3.3 Resultater fra kjemiske analyser

Resultatene fra utførte kjemiske analyser er sammenstilt i vedlegg A og er fargekodet iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. Fullstendig analyserapport fra Eurofins er gitt i vedlegg C. Kartfestet klassifisering av forurensningssituasjonen er gitt i tegning 10219043-RIGm-TEG-001 hvor analyseresultatet er vist iht. høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt, uavhengig av stoff og dybde.

Resultatene fra analysene er vist i Tabell 2 og Tabell 3. Kun stoffer påvist med konsentrasjoner over normverdi er tatt med i tabellen.

Det ble ikke sendt inn jordprøver fra prøvepunkt SK1 til kjemisk analyse da dette området var undersøkt i en tidligere fase (COWI, 2018, oppdragsnr. A111754-001). Rene masser ble påvist i dette punktet.

Tegningene 10219043-RIGm-TEG-002 og -003 (massehåndteringsplaner) viser påvist forurensningsgrad inndelt etter dybdene 0-1 m og > 1 m.

I **øvre meter** ble det påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 av arsen og sumPAH, og konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 til 3 av kobber, sink og benzo(a)pyren. Det ble også påvist konsentrasjoner av bly tilsvarende tilstandsklasse 2 til 4. Konsentrasjon av bly tilsvarende tilstandsklasse 4 ble påvist i prøve PG4-A.

Tabell 2. Kjemisk analyseresultater av påviste stoffer over normverdiene i øvre meter. Konsentrasjonene er farget iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. ip = ikke påvist, < = mindre enn deteksjonsgrense.

Prøve ID	Dybde (-m)	Arсен	Bly	Kobber	Sink	Sum 16 PAH	Benzo(a)pyren
		mg/kg TS					
SK2-A	0,2 - 1,0	1	8	11	42	ip	< 0,030
SK3-A	0,3 - 1,0	10	43	19	93	1	0,2
SK4-A	0,1 - 1,2	19	580	500	700	2	0,2
SK5-A	0,1 - 0,5	8	73	36	84	1	0,1
SK5-B	0,5 - 1,4	11	83	59	290	2	0,2
SK6-A	0,1 - 0,5	7	17	18	41	1	0,1
SK6-B	0,5 - 1,5	15	240	75	670	8	0,8
SK7-A	0,4 - 1,0	< 1,0	4	11	42	ip	< 0,030
SK8-A	0,1 - 1,0	2	5	11	37	ip	< 0,030
SK9-A	0,2 - 1,0	4	7	16	52	0	0,0
SK10-A	0,3 - 1,0	1	5	8	32	ip	< 0,030
SK10-B	1,0 - 1,5	6	6	37	64	ip	< 0,030
SK11-A	0,3 - 1,0	1	6	8	39	ip	< 0,030
SK12-A	0,1 - 1,0	8	79	84	120	1	0,1
Normverdi		8	60	100	200	2	0,1

I **dypereliggende masser (>1 m)** ble det påvist konsentrasjon av arsen, bly, sink, sumPAH, benzo(a)pyren og benzen tilsvarende tilstandsklasse 2 til 3.

Antatt stedegne masser (markert med * i Tabell 3) ble funnet i 9 av punktene. Av disse ble 3 prøver sendt til kjemisk analyse (SK5-C, SK6-C og SK9-B). Det ble ikke påvist konsentrasjoner over normverdier i prøvene SK5-C og SK9-B. I prøve SK6-C ble det påvist konsentrasjoner av sumPAH og benzo(a)pyren tilsvarende tilstandsklasse 3, samt konsentrasjon av fluoranten og pyren over normverdi.

Tabell 3. Kjemisk analyseresultater av påviste stoffer over normverdiene i dypereliggende masser (>1m). Konsentrasjonene er farget iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. ip = ikke påvist, < = mindre enn deteksjonsgrense.

Prøve ID	Dybde (-m)	Arsen	Bly	Sink	Sum 16 PAH	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)pyren	Benzen
		mg/kg TS							
SK2-B	1,0 - 2,0	28	130	120	2	0	0	0,2	0,03
SK2-C	2,0 - 3,0	34	270	130	4	1	1	0,4	0,01
SK3-B	1,0 - 2,0	10	46	100	1	0	0	0,1	< 0,0035
SK4-B	1,2 - 2,0	14	180	150	1	0	0	0,1	< 0,0035
SK4-C	2,0 - 2,5	8	96	120	0	0	0	< 0,030	< 0,0035
SK5-B	0,5 - 1,4	11	83	290	2	0	0	0,2	< 0,0035
SK5-C*	1,4 - 3,0	9	8	45	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
SK6-B	0,5 - 1,5	15	240	670	8	1	1	0,8	< 0,0035
SK6-C*	1,5 - 2,7	6	30	65	13	2	2	1	< 0,0035
SK7-B	1,0 - 2,0	8	12	35	0	0	0	< 0,030	< 0,0035
SK8-B	1,0 - 2,0	17	13	55	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
SK9-B*	1,0 - 2,0	3	7	24	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
SK10-B	1,0 - 1,5	6	6	64	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
SK11-B	1,0 - 2,0	10	8	50	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
SK11-C	2,0 - 3,4	11	12	53	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
SK12-B	1,0 - 2,0	2	5	100	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
Normverdi		8	60	200	2	1	1	0,1	0,01

3.4 Vurdering av forurensningssituasjonen

Forurensningssituasjonen er vurdert på bakgrunn av innhentet historisk informasjon, observerte grunnforhold i totalt 12 prøvegrøper og kjemiske analyseresultater fra 27 jordprøver. Tegning 10219043-RIGm-RAP-001 illustrerer at det i 6 prøvepunkter ble påvist forurensede masser med konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 til tilstandsklasse 4. Forurensing ble kun påvist i den sørvestlige strekningen, fra Sandnesgata til Krossgata.

11 av 24 prøver av fyllmasser og 1 av 3 prøver av antatt stedege masser inneholdt forhøyede konsentrasjoner av arsen tilsvarende tilstandsklasse 2 til 3 (9-34 mg/kg). Arsenkonsentrasjonene skyldes trolig naturlig høy bakgrunnsverdi fra fyllitt i distriktet. Stavanger kommune har fastsatt bakgrunnsverdi for arsen til 20 mg/kg og tillater å benytte gjennomsnittsbetraktninger for å avklare om innholdet er over bakgrunnsnivået og dermed forurenset. Siden prøveomfanget er godt og massene er sammenlignbare, vurderes det som hensiktsmessig å benytte gjennomsnittsbetraktninger iht. Miljødirektoratets veileder 99:01 for å vurdere om bakgrunnsverdien er overskredet.

Gjennomsnittet av analyserte prøver av fyllmassene bestående av sand og grus gir et gjennomsnitt på 10 mg/kg arsen. Gjennomsnittet av analyserte prøver av fyllmassene bestående av sand, grus og organisk materiale gir også gjennomsnitt på 10 mg/kg arsen. Gjennomsnittet av analyserte prøver av antatt stedege masser gir et gjennomsnitt på 6 mg/kg for arsen. Dette er under bakgrunnsverdien og både fyllmassene og de antatt stedege massene betraktes dermed ikke som forurenset av arsen.

Dette betyr at undersøkelsen viser at **fyllmassene** i veistrekket Sandnesgata til Krossgata er forurenset av bly, sink, PAH-forbindelser og benzen i nivåer som tilsvarer tilstandsklasse 2 til tilstandsklasse 4.

Undersøkelsen viser videre at en prøve av **antatt stedegne masser** er forurenset av sumPAH og benzo(a)pyren. Dette kan skyldes kontaminering av prøven under prøvetaking, da også overliggende fyllmasser inneholdt overkonsentrasjoner av de samme forbindelsene. Prøvegrunnlaget for stedegne masser er begrenset og undersøkelsen avklarer dermed ikke om antatt stedegne masser er rene, men analyseresultatene indikerer at forurensningsgraden avtar med dybden.

Tegningene 10219043-RIGm-TEG-002 og -002 er utarbeidet som massehåndteringsplaner for øvre meter og for dypereliggende masser. For å estimere utbredelsen av påvist forurensning, er midtlinjeprinsippet benyttet. Avgrensingen er kun veiledende og utført prøvetaking dokumenterer kun forurensningssituasjonen i prøvepunktene. Dette er i tegningene benyttet til å gi føringer for hvordan en ved utgraving kan skille mellom rene masser og masser med ulik forurensningsgrad. Gravearbeidene skal utføres iht. beskrivelser gitt i tiltaksplanen (10219043-RIGm-RAP-001).

4 Vurdering av datagrunnlaget

Utførte undersøkelser medfører at det foreligger vurderinger/analyser av jordprøver fra 12 punkter som er plassert relativt jevnt på tilgjengelige områder. Det har i løpet av undersøkelsen ikke fremkommet informasjon som tilsier at det er punktkilder innenfor tiltaksområdet. Antall prøvepunkter er høyere enn minimumsanbefalingene i veileder TA-2553/2009 for diffus/homogen forurensning. Antall prøvepunkt anses derfor som tilstrekkelig for formålet med den miljøtekniske grunnundersøkelsen.

Forurensingen i dybdesjiktet 0 – 4 m ble undersøkt. Hver prøve regnes som representativ for sitt lag/dybde. Det foreligger totalt analyser av 27 prøver. Av disse ble det analysert 14 prøver av toppjord (<1 m dybde) og 16 prøver av dypereliggende jord (>1 m dybde). 3 av prøvene representerer antatt stedegne masser. Sett under ett, betyr dette at foreliggende prøver i stor grad representerer de forskjellige typene masser ved forskjellige dybdesjikt.

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

Sett under ett vurderes foreliggende undersøkelse å gi et godt datagrunnlag til videre vurderinger av forurensningssituasjonen på området.

5 Konklusjon og videre anbefalinger

Utført miljøteknisk grunnundersøkelse har påvist forurensete løsmasser i den sørvestlige strekningen (Sandnesgata-Krossgata). Det ble ikke påvist forurensete løsmasser i Breivikveien.

Det ble påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 - 4 av tungmetaller (bly, kobber og sink), PAH-forbindelser og benzen. Forurensning ble påvist i prøvesjiktet 0,1 – 2,7 m.

Iht. gjeldende tiltaksplan og tillatelse gitt fra kommunen, kan forurensete masser i tilstandsklasse 2 og 3 omdisponeres og bli liggende igjen i hele dybdesjiktet. Ved utkjøring må massene leveres godkjent mottak. Masser som er sterkt forurenset (tilstandsklasse 4 og 5) må fjernes fra tiltaksområdet og leveres godkjent mottak.

Rene masser kan i utgangspunktet disponeres innenfor plan – og bygningslovens bestemmelser, men det må ved gravearbeid også tas hensyn til at overskuddsmasser normalt skal betraktes som næringsavfall, se Miljødirektoratets faktaark M-1243/2018.

Referanser

COWI (2018). Miljøtekniske grunnundersøkelser for Ryfylkegata, «Kartlegging av forurenset grunn for Ryfylkegata, Stavanger». Dokumentnr. A111754-001

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

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

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

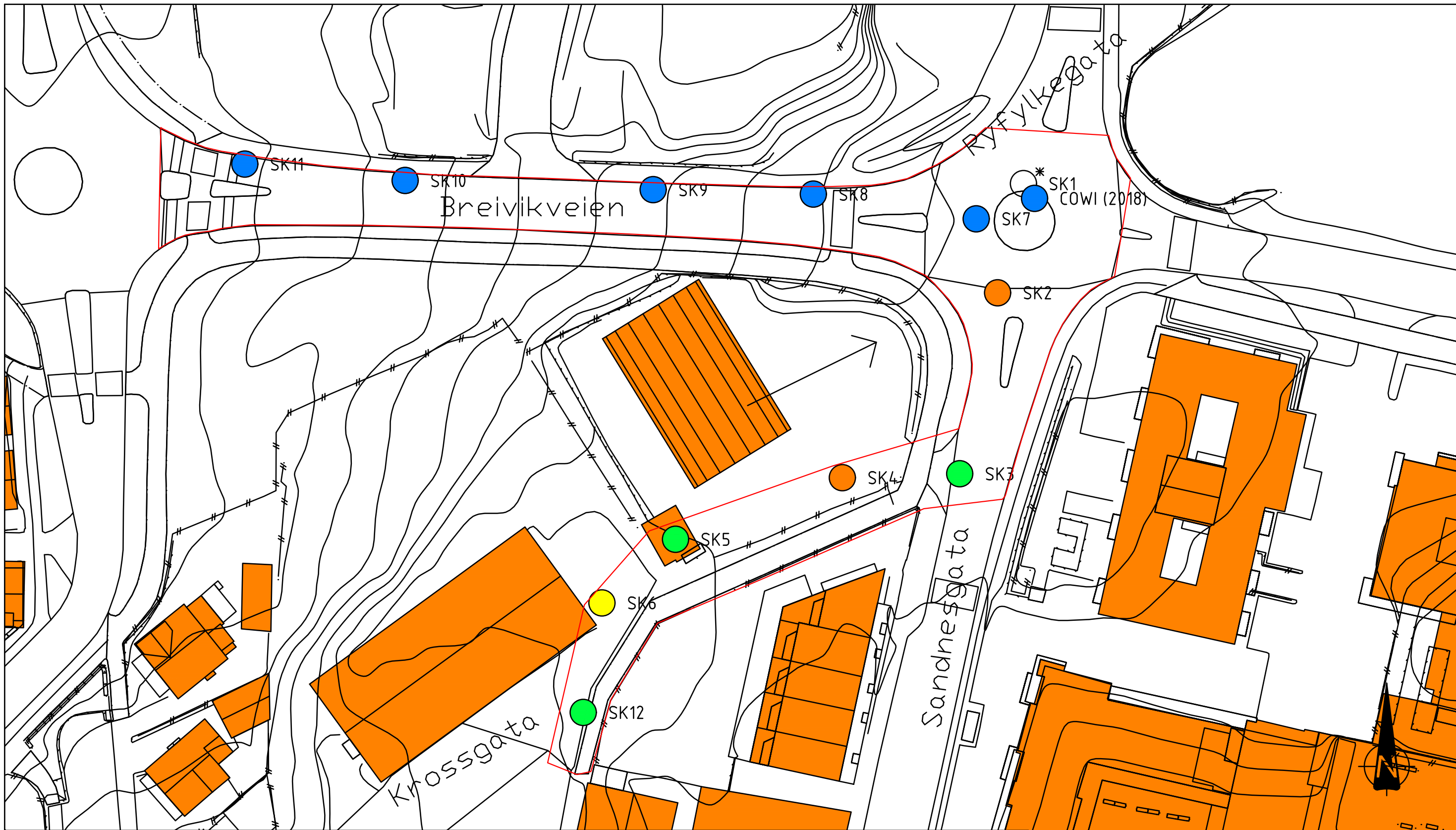
NGU kartinnsyn. Løsmasser <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>

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

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

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

NVEs Vann-Nett Portal www.vann-nett.no/portal/



TEGNFORKLARING:

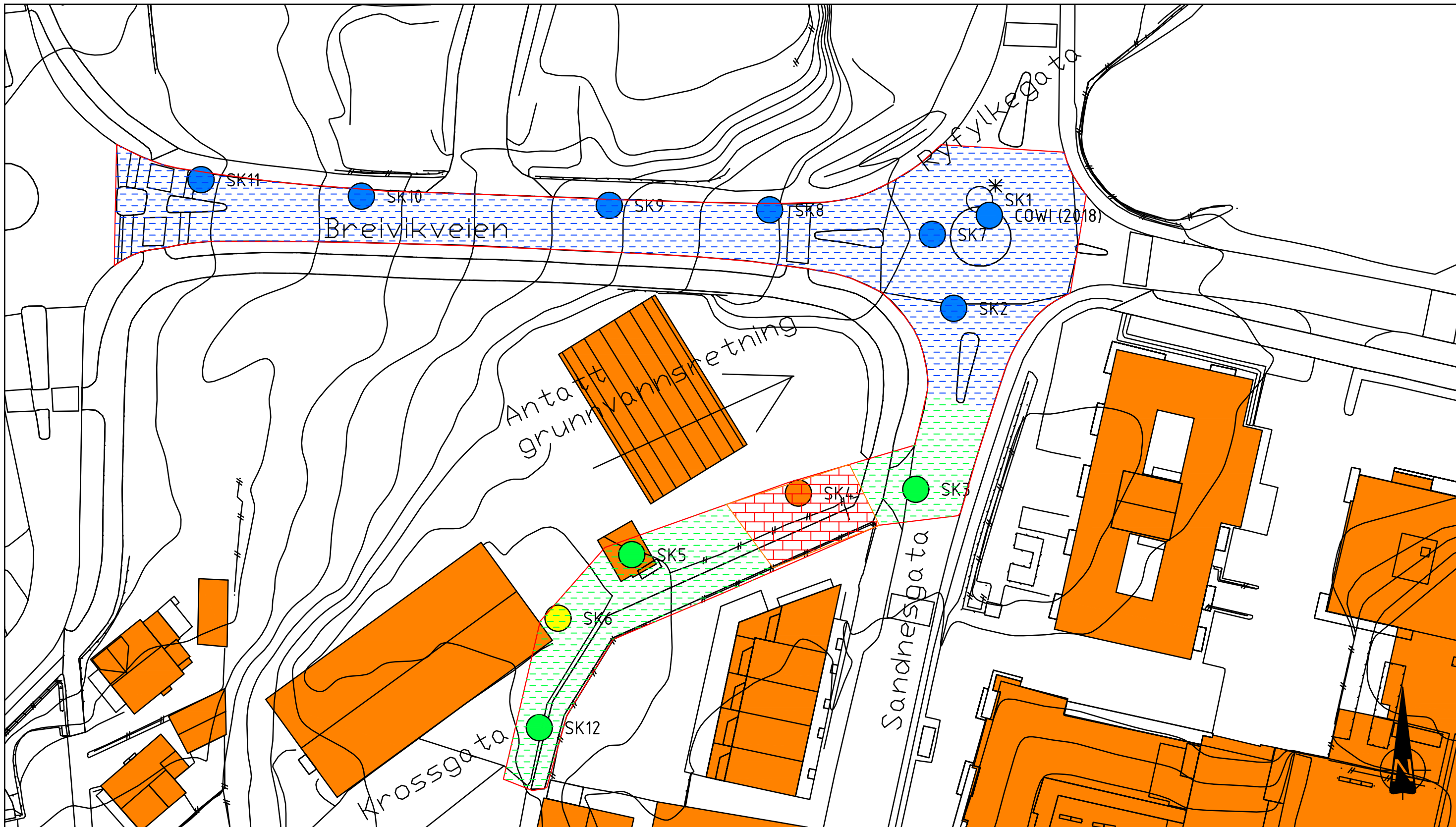
- SKX - Prøvepunkt (* - ikke analysert)
- COWI(2018) - Prøvepunkt
- Omtrentlig avgrensning av tiltaksområdet.
- Antatt grunnvannsretning

Prøvepunktene er fargekodet iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. Høyeste påviste tilstandsklasse i hvert prøvepunkt er angitt.

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

Kilde: TA-2553/2009 og forurensningsforskriften
 Arsen som skyldes naturlig bakgrunnsnivå er ikke inkludert i klassifiseringen.



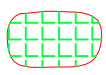

Rev.	Beskrivelse	Date	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	Klassifisering forurenset grunn - uavhengig av dybdeforhold		Fag	Format	
		Date	Rigm	A3	
		Date			
		Målestokk			
		1:500			
		Koordinatsystem			
		EUREF89			
		Høydesystem			
		-			
	Multiconsult	Status	Utsendt	Konstr./Tegnet	Kontrollert
	www.multiconsult.no			IEK	Godkjent
		Oppdragsnr.	Tegningsnr.	RaB	Rev.
		10219043	RIGm-TEG-001	00	




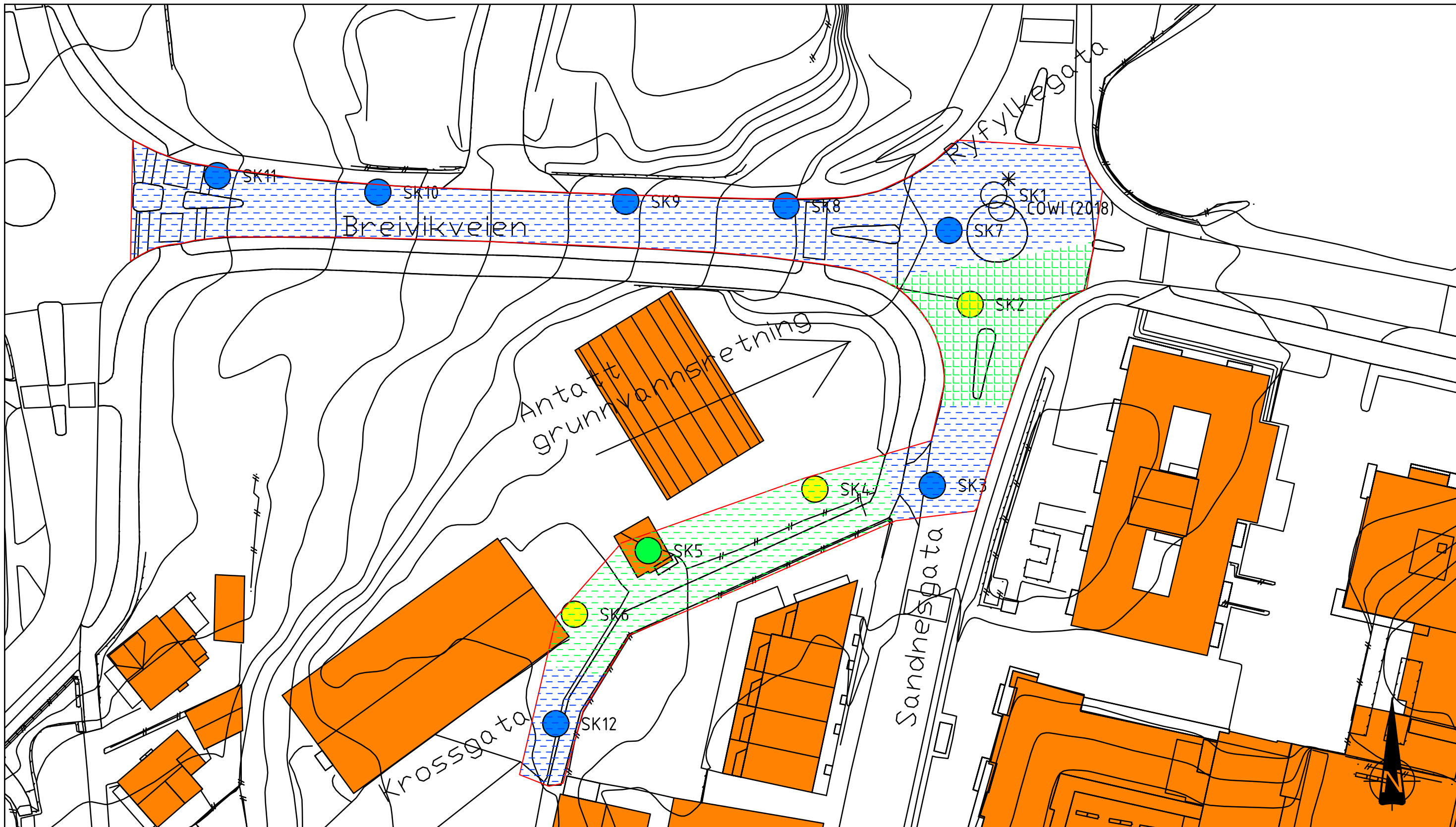
MERKNADER/HENVISNING:

- Prøvepunktene er fargekodet iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. Høyeste påviste tilstandsklasse i hvert prøvepunkt er angitt. Arsen som skyldes naturlig bakgrunnsnivå er ikke inkludert i klassifiseringen.
- Gravearbeidene skal forøvrig utføres iht. beskrivelser gitt i tiltaksplanen, 10219043-RIGm-RAP-001, og tillatelsen fra 20/22082-2 kommune, datert 14.09.2020.

- Avgrensningene er kun veiledende. Utført prøvetaking dokumenterer kun forurensningssituasjonen i prøvepunktene. Dette er i tegningen benyttet til å gi føringer for hvordan en ved utgraving kan skille mellom rene masser og masser med ulik forurensningsgrad. Ved funn av synlig forurensede masser eller oljelukt, som ikke tidligere er avdekket, skal miljøgeolog kontaktes.
- Graveplanen omhandler ikke kartlegging av fremmede arter eller håndtering av biologisk forurensning.

-  Omtrentlig avgrensning av tiltaksområdet.
-  Rene masser - kan disponeres fritt innenfor plan- og bygningslovens bestemmelser. Avfall/skrot må sorteres ut.
-  Lettere til moderat forurensede masser - kan omdisponeres fritt på tiltaksområdet. Avfall/skrot må ut før omdisponering. Eventuelle overskuddsmasser må leveres godkjent mottak. Stein >2,5 cm kan sorteres ut som rene masser da forurensningen er knyttet til finstoffet.
-  Sterkt forurensede masser - må leveres godkjent mottak.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn. Fag	Kontr. Form	Godkj. Godkj.
	Massehåndteringsplan - øvre meter (0 - 1 m)	04.11.2020	Rigm	A3	
Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt			Målestokk 1:500	Koordinatsystem EUREF89	Høydesystem -
 www.multiconsult.no		Status Oppdragsnr. 10219043	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert Tegningsnr. RIGm-TEG-002	Godkjent Rev. RaB 00



MERKNADER/HENVISNING:

- Prøvepunktene er fargekodet iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. Høyeste påviste tilstandsklasse i hvert prøvepunkt er angitt. Arsen som skyldes naturlig bakgrunnsnivå er ikke inkludert i klassifiseringen.
- Gravearbeidene skal forøvrig utføres iht. beskrivelser gitt i tiltaksplanen, 10219043-RIGm-RAP-001, og tillatelsen fra 20/22082-4 kommune, datert 14.09.2020.

- Avgrensningene er kun veiledende. Utført prøvetaking dokumenterer kun forurensningssituasjonen i prøvepunktene. Dette er i tegningen benyttet til å gi føringer for hvordan en ved utgraving kan skille mellom rene masser og masser med ulik forurensningsgrad. Ved funn av synlig forurensede masser eller oljelukt, som ikke tidligere er avdekket, skal miljøgeolog kontaktes.
- Graveplanen omhandler ikke kartlegging av fremmede arter eller håndtering av biologisk forurensning.

- Omtrentlig avgrensning av tiltaksområdet.
- Rene masser - kan disponeres fritt innenfor plan- og bygningslovens bestemmelser. Avfall/skrot må sorteres ut.
- Lettere til moderat forurensede masser - kan omdisponeres fritt på tiltaksområdet. Avfall/skrot må ut før omdisponering. Eventuelle overskuddsmasser må leveres godkjent mottak. Stein >2,5 cm kan sorteres ut som rene masser da forurensningen er knyttet til finstoffet.
- Sterkt forurensede masser - må leveres godkjent mottak.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn. Fag	Kontr. Form	Godkj.
	Massehåndteringsplan - dypereliggende masser (> 1 m)		Rigm	A3	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt	04.11.2020			
		Målestokk 1:500			
		Koordinatsystem EUREF89			
		Høydesystem			
		Status	Utsendt	Konstr./Tegnet	Kontrollert
		Oppdragsnr.	10219043	Tegningsnr.	RaB
					Rev.

Multiconsult
www.multiconsult.no

RIGm-TEG-003

Metode: Borerigg Kote terreng: 17.8 m Dato: 25.08.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,2 – 0,8	SK1-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
0,8 - 2,0	SK1-B	Fyllmasse bestående av sand, grus og organisk materiale
2,0 – 3,0	SK1-C	
3,0		Boring avsluttet i antatt blokk



Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK1		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx Underlagets filnavn:		
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
	Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-010			Rev. 00

Metode: Borerigg **Kote terreng:** 17.8 m **Dato:** 25.08.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,2 – 1,0	SK2-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
1,0 – 2,0	SK2-B	
2,0 – 3,0	SK2-C	Fyllmasse bestående av sand og grus, spor av organisk materiale
3,0		Boring avsluttet i antatt blokk

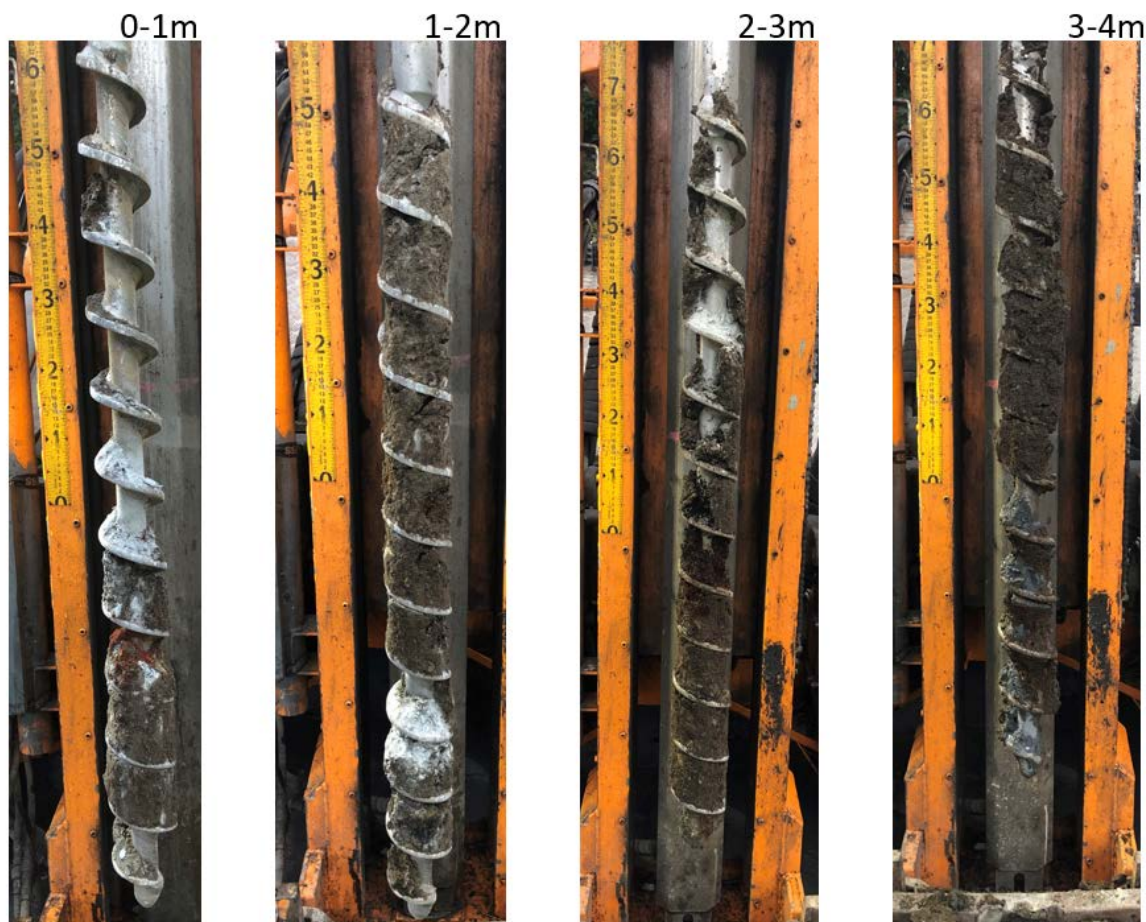


Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK2		Fag: RIGm		Format: A4
			Målestokk: Ikke i målestokk		
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg		Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
	Lervig VA-prosjekt		Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no	Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB	
	Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-011			Rev. 00

Metode: Borerigg Kote terreng: 17.8 m Dato: 25.08.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,2 – 1,0	SK3-A	Fyllmasse bestående av sand og grus (knust fyllitt), spor av organisk materiale
1,0 – 2,0	SK3-B	
2,0 – 3,0	SK3-C	Fyllmasse bestående av sand, grus og organisk materiale
3,0 – 3,6	SK3-D	Organisk materiale, noe sand
3,6 – 4,0	SK3-E	Antatt stedeegne masser bestående av sand og silt
4,0		Boring avsluttet i antatt stedeegne masser



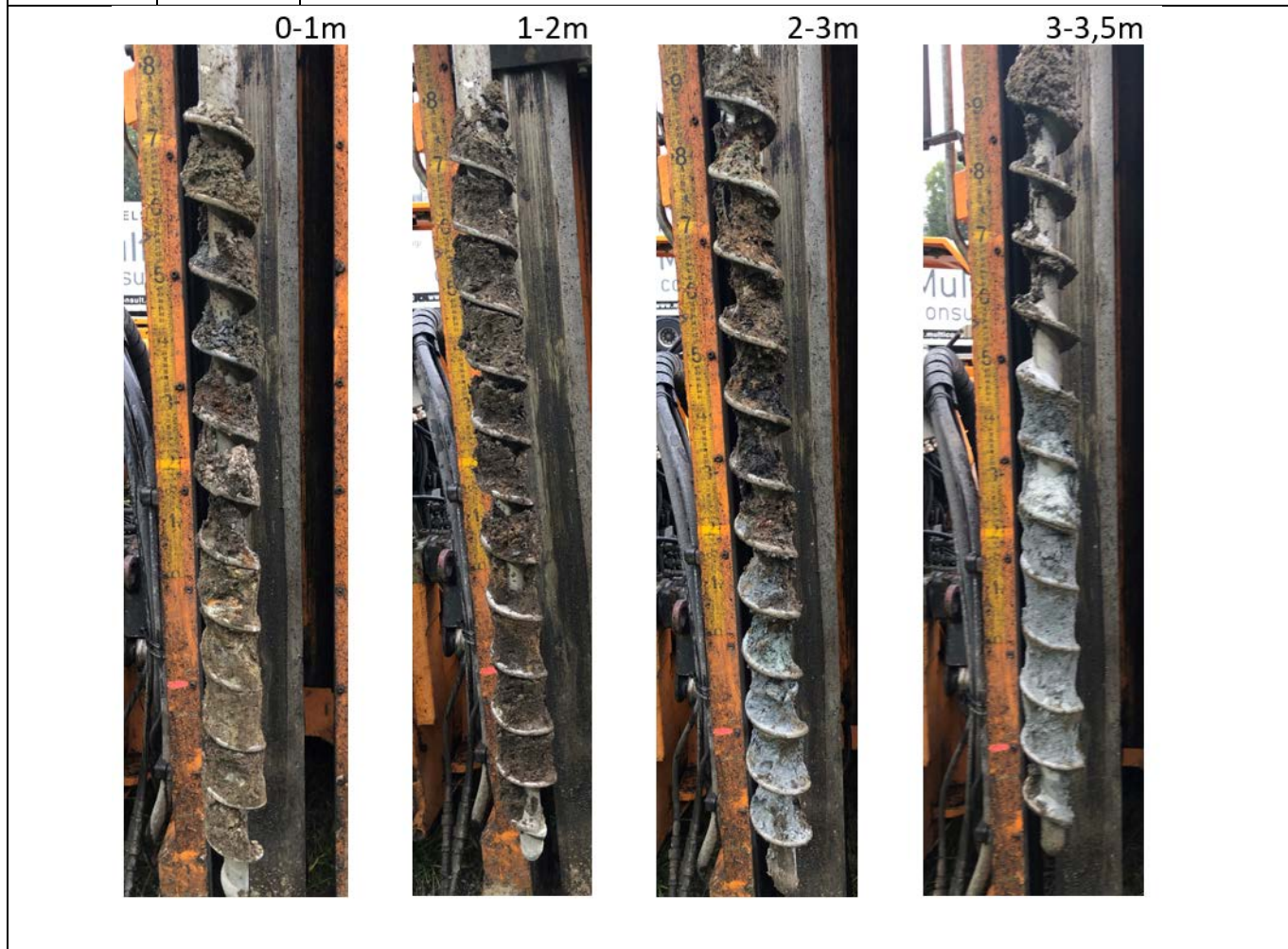
Tegnforklaring:

Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå X X X Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK3		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no		Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
		Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-012		Rev. 00

Metode: Borerigg **Kote terreng:** 17.8 m **Dato:** 25.08.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,1 – 1,2	SK4-A	Fyllmasser bestående av sand, grus og organisk materiale
1,2 – 2,0	SK4-B	
2,0 – 2,5	SK4-C	
2,5 – 3,5	SK4-D	Antatt stedeegne masser. Sand, fylltittiske masser
3,5		Boring avsluttet i antatt blokk



Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFIL SK4			Fag: RIGm	Format: A4	
Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg			Målestokk: Ikke i målestokk		
Lervig VA-prosjekt			Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
Uderlagets filnavn:					
Multiconsult www.multiconsult.no		Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
Oppdragsnr. 10219043		Tegningsnr. RIGm-TEG-013			Rev. 00

Metode: Borerigg **Kote terreng:** 17.8 m **Dato:** 25.08.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,1 – 0,5	SK5-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
0,5 – 1,4	SK5-B	Fyllmasse bestående av sand og grus. Spor av organisk materiale
1,4 – 3,0	SK5-C	Antatt stedeagne masser bestående av sand og silt



Tegnforklaring:

Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannnivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK5		Fag: RIGm		Format: A4
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg		Målestokk: Ikke i målestokk		
	Lervig VA-prosjekt		Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
			Underlagets filnavn:		
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
	Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-014			Rev. 00

Metode: Borerigg Kote terreng: 17.8 m Dato: 25.08.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,2 – 0,5	SK6-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
0,5 – 1,7	SK6-B	Fyllmasse bestående av sand, grus og organisk materiale
1,7 – 3,0	SK6-C	Antatt stedeagne masser bestående av sand og silt
3,0		Boring avsluttet i antatt stedeagne masser



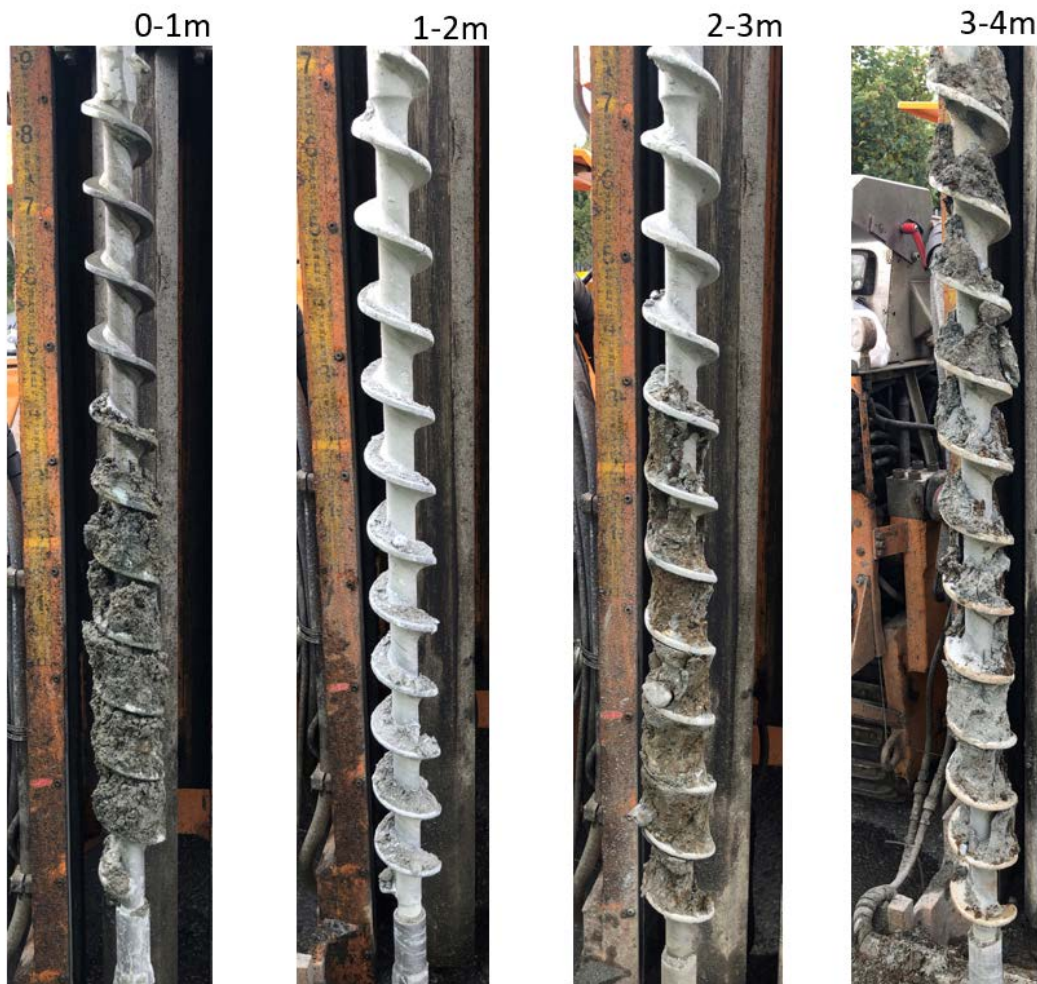
Tegnforklaring:

Analysert prøve blokk ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannnivå XXX Antatt berg eller

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK6		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
			Underlagets filnavn:		
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
	Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-015			Rev. 00

Metode: Borerigg Kote terreng: 17.8 m Dato: 25.08.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,4 – 1,0	SK7-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
1,0 – 2,0	SK7-B	Fyllmasse av grus (knust fyllitt). Lite prøvemateriale
2,0 – 3,3	SK7-C	Fyllmasse bestående av sand og grus, spor av organisk materiale
3,3 – 4,0	SK7-D	Antatt stedeagne masser bestående av sand og silt
4,0		Boring avsluttet i antatt stedeagne masser

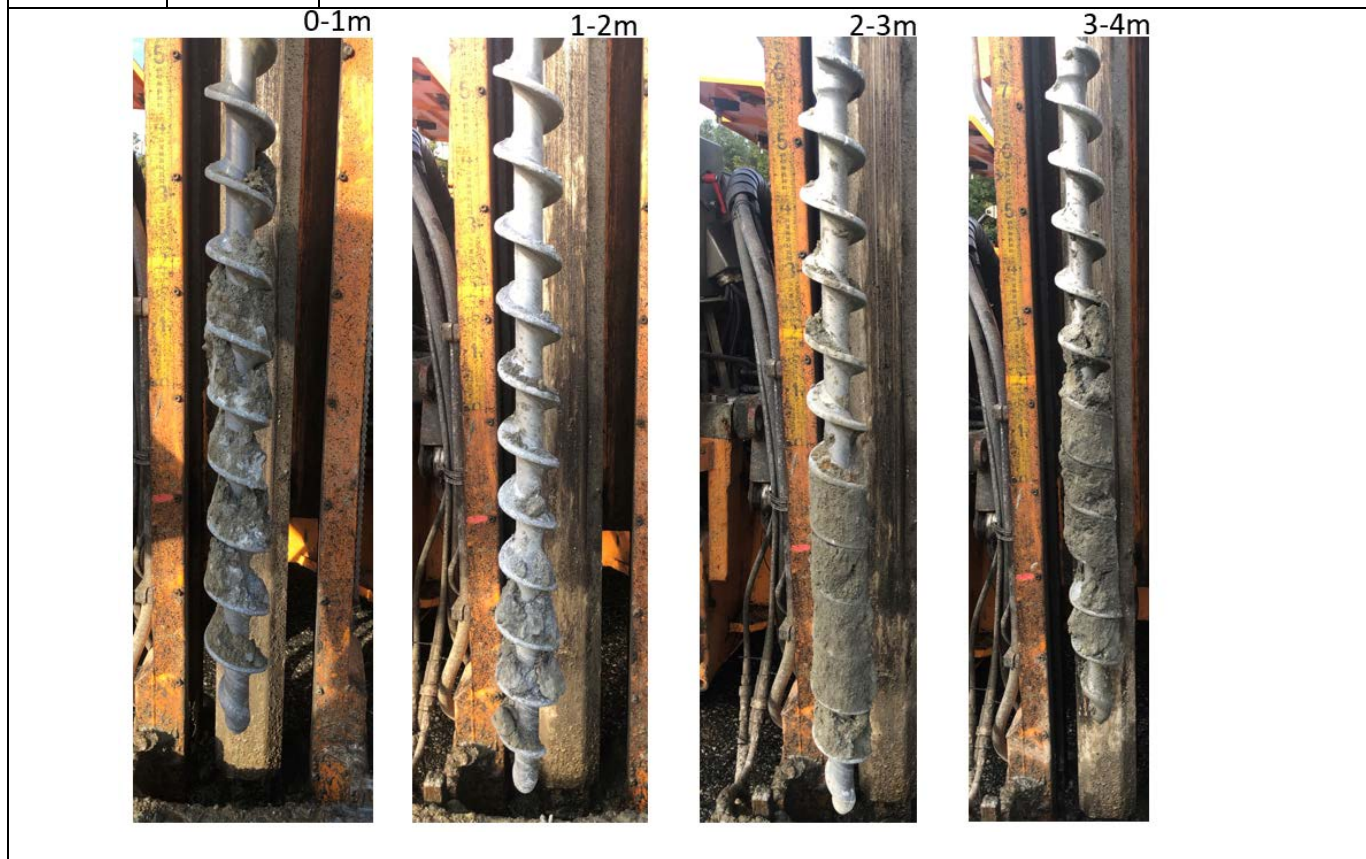


Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk


Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK7		Fag: RIGm		Format: A4
			Målestokk: Ikke i målestokk		
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg		Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
	Lervig VA-prosjekt		Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no	Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB	
	Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-016			Rev. 00

Metode: Borerigg Kote terreng: 17.8 m Dato: 25.08.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,2 – 1,0	SK8-A	Fyllmasser bestående av sand og grus
1,0 – 2,0	SK8-B	
2,0 – 3,0	SK8-C	Antatt stedeagne masser bestående av sand
3,0 – 4,0	SK8-D	
4,0		Avsluttet boring i antatt stedeagne masser

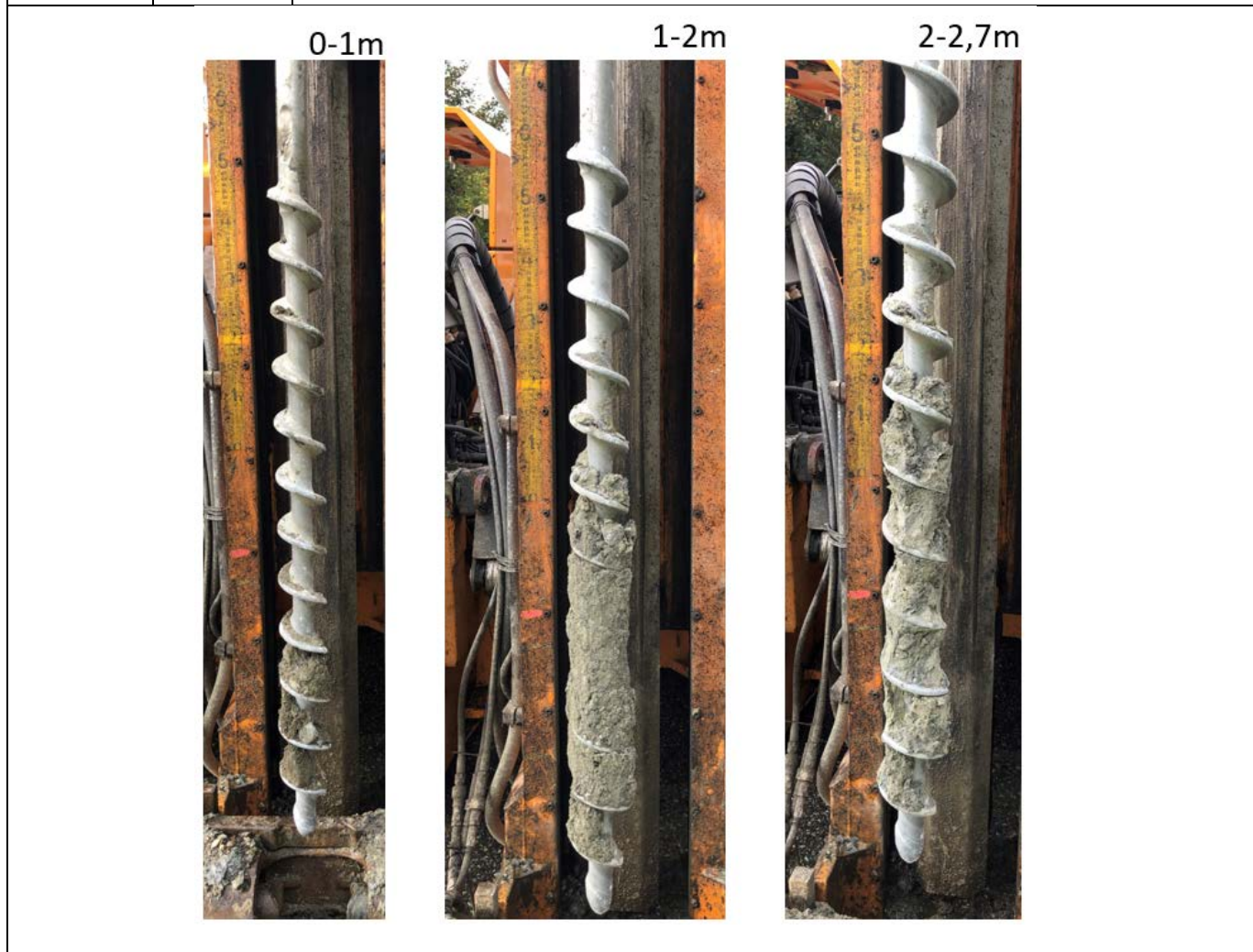


Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK8		Fag: RIGm	Format: A4	
			Målestokk: Ikke i målestokk		
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt		Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
			Underlagets filnavn:		
 www.multiconsult.no	Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB	
	Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-017		Rev. 00	

Metode: Borerigg **Kote terreng:** 17.8 m **Dato:** 25.08.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,2 – 1,0	SK9-A	Fyllmasse bestående av sand og grus. Lite prøvemateriale
1,0 – 2,0	SK9-B	Antatt stedeagne masser bestående av sand.
2,0 – 2,7	SK9-C	
2,7		Avsluttet boring i antatt blokk



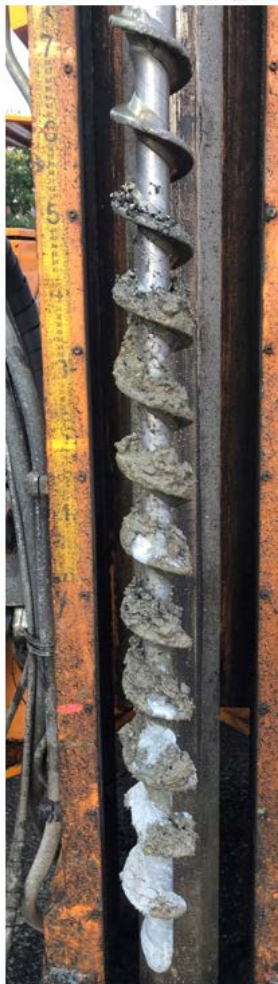
Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK9		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg		Målestokk: Ikke i målestokk		
	Lervig VA-prosjekt		Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
			Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no		Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
		Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-018		Rev. 00

Metode: Borerigg **Kote terreng:** 17.8 m **Dato:** 25.08.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,3 – 1,0	SK10-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
1,0 – 1,5	SK10-B	
1,5		Boring avsluttet i antatt blokk

0-1m



1-1,5m



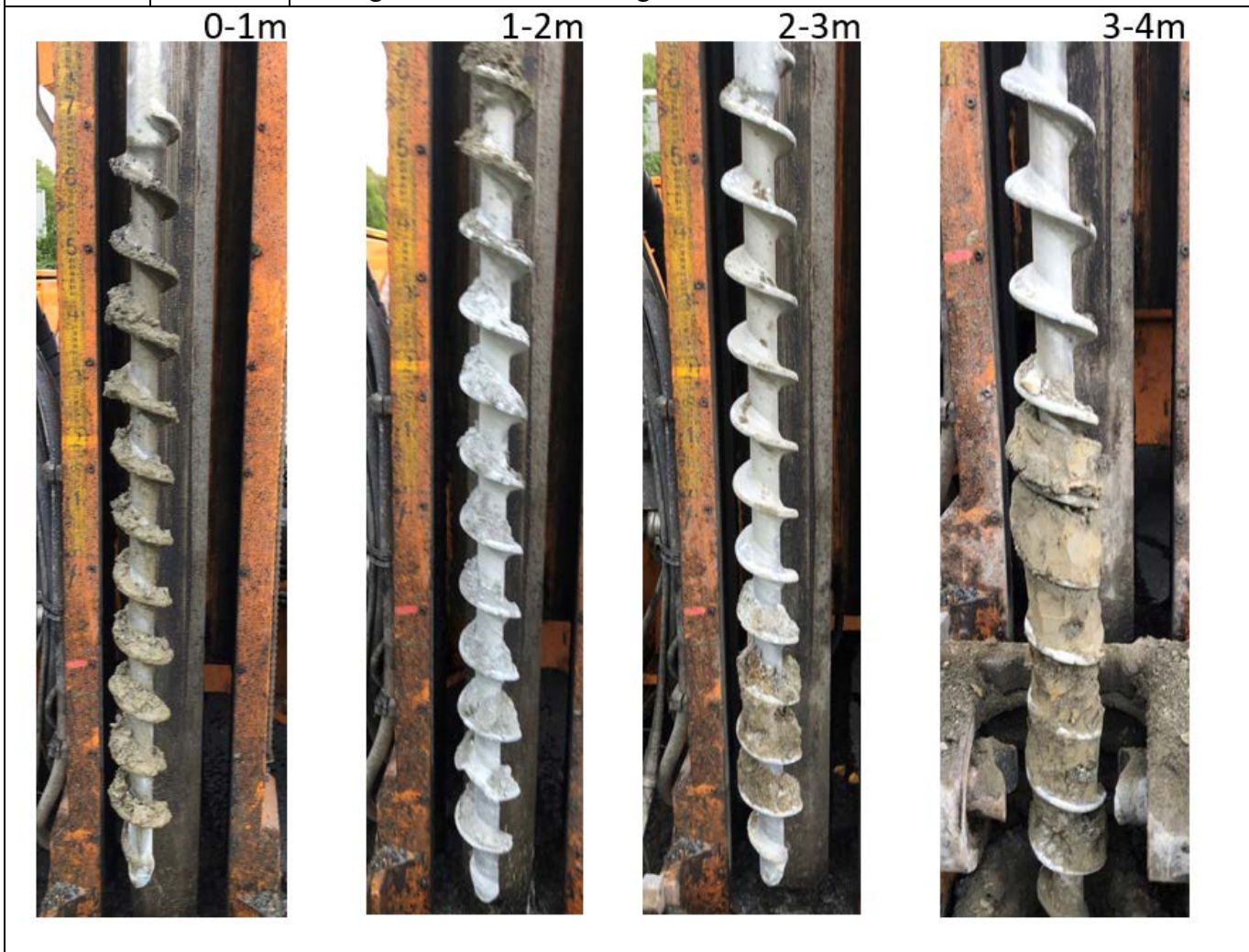
Tegnforklaring:

Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK10		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx Underlagets filnavn:		
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
		Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-019		Rev. 00

Metode: Borerigg Kote terreng: 17.8 m Dato: 25.08.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,3 – 1,0	SK11-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
1,0 – 2,0	SK11-B	Fyllmasse bestående av sand og grus (knust fyllitt). Lite prøvemateriale grunnet større blokker.
2,0 – 3,4	SK11-C	
3,4 – 4,0	SK11-D	Antatt stedegne masser bestående av silt
4,0		Boring avsluttet i antatt stedegne masser



Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK11		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx Underlagets filnavn:		
 www.multiconsult.no		Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
		Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-020		

Metode: Borerigg **Kote terreng:** 17.8 m **Dato:** 25.08.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,5 – 1,2	SK12-A	Fyllmasse bestående av sand, grus. Spor av teglstein
1,2 – 2,0	SK12-B	Fyllmasse av sand, noe grus
2,0 – 3,0	SK12-C	Antatt stedeagne masser bestående av sand og silt
3,0		Boring avsluttet i antatt stedeagne masser



Tegnforklaring:

Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK12		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg		Målestokk: Ikke i målestokk		
	Lervig VA-prosjekt		Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
			Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no		Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
		Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-021		Rev. 00

Vedlegg A: Sammenstilling av analyseresultater

Prøve ID	Dybde (-m)	Massetype	Arseen	Bly	Kadmium	Kvikksølv	Kobber	Sink	Krom	Nikkel	Sum 7 PCB	Sum 16 PAH	Naftalen	Fluoren	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)pyren	Benzen	Toluen	Etylbenzen	Xylen	Alifater C5-C6	Alifater >C6-C8	Alifater >C8-C10	Alifater >C10-C12	Alifater >C12-C35	TOC
			mg/kg TS																								% TS
SK2-A	0,2 - 1,0	Sand og grus	1	8	<0,20	<0,010	11	42	16	7	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	43	
SK2-B	1,0 - 2,0		28	130	<0,20	0	36	120	23	22	ip	2	0,1	<0,030	0	0	0,2	0,03	<0,10	<0,10	<0,10	<7,0	<7,0	<3,0	<5,0	18	
SK2-C	2,0 - 3,0	Sand og grus, spor av organisk	34	270	<0,20	1	45	130	22	19	ip	4	0,1	<0,030	1	1	0,4	0,01	<0,10	<0,10	<0,10	<7,0	<7,0	<3,0	<5,0	48	
SK3-A	0,3 1,0		10	43	<0,20	0	19	93	12	15	ip	1	<0,030	<0,030	0	0	0,2	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<7,0	<7,0	<3,0	<5,0	ip	
SK3-B	1,0 - 2,0	Sand og grus	10	46	<0,20	0	24	100	15	18	ip	1	<0,030	<0,030	0	0	0,1	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<7,0	<7,0	<3,0	<5,0	ip	1,5
SK4-A	0,1 - 1,2		19	580	1,0	0	500	700	13	20	ip	2	<0,030	<0,030	0	0	0,2	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<7,0	<7,0	<3,0	<5,0	11	
SK4-B	1,2 - 2,0	Organisk materiale, noe grus	14	180	0,2	0	42	150	11	11	ip	1	<0,030	<0,030	0	0	0,1	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<7,0	<7,0	<3,0	<5,0	ip	
SK4-C	2,0 - 2,5		8	96	0,4	0	40	120	21	35	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	
SK5-A	0,1 - 0,5	Sand og grus	8	73	0,2	1	36	84	9	10	ip	1	<0,030	<0,030	0	0	0,1	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<7,0	<7,0	<3,0	<5,0	ip	
SK5-B	0,5 - 1,4		11	83	0,5	1	59	290	11	14	ip	2	<0,030	<0,030	0	0	0,2	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<7,0	<7,0	<3,0	<5,0	ip	
SK5-C	1,4 - 3,0	Sand og grus	9	8	<0,20	0	18	45	11	18	ip	ip	<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		
SK6-A	0,1 - 0,5	Sand og grus	7	17	<0,20	0	18	41	8	11	ip	1	<0,030	<0,030	0	0	0,1	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<7,0	<7,0	<3,0	<5,0	ip	
SK6-B	0,5 - 1,5	Sand og grus, spor av organisk	15	240	0,4	0	75	670	22	27	ip	8	0,0	<0,030	1	1	0,8	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<7,0	<7,0	<3,0	<5,0	ip	
SK6-C	1,5 - 2,7		Silt/sand	6	30	<0,20	0	27	65	8	16	ip	13	<0,030	0,1	2	2	1	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<7,0	<7,0	<3,0	<5,0	ip
SK7-A	0,4 - 1,0	Sand og grus	<1,0	4	<0,20	<0,010	11	42	13	5	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	18	
SK7-B	1,0 - 2,0		8	12	<0,20	<0,010	21	35	10	15	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	28	
SK8-A	0,1 - 1,0		2	5	<0,20	<0,010	11	37	14	9	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	17	
SK8-B	1,0 - 2,0		17	13	<0,20	<0,010	26	55	17	25	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	
SK9-A	0,2 - 1,0		4	7	<0,20	<0,010	16	52	23	12	ip	0	<0,030	<0,030	0	0	0,0	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<7,0	<7,0	<3,0	<5,0	67	
SK9-B	1,0 - 2,0	Sand og silt	3	7	<0,20	<0,010	12	24	9	9	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	
SK10-A	0,3 - 1,0	Sand og grus	1	5	<0,20	<0,010	8	32	10	6	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	12	
SK10-B	1,0 - 1,5		6	6	<0,20	<0,010	37	64	39	26	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	0,3
SK11-A	0,3 - 1,0		1	6	<0,20	<0,010	8	39	10	6	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	15	
SK11-B	1,0 - 2,0		10	8	<0,20	<0,010	19	50	16	19	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	
SK11-C	2,0 - 3,4		11	12	<0,20	<0,010	20	53	17	22	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	
SK12-A	0,1 - 1,0		8	79	<0,20	0	84	120	27	34	ip	1	<0,030	<0,030	0	0	0,1	<0,0035	<0,10	<0,10	<0,10	<7,0	<7,0	<3,0	<5,0	ip	
SK12-B	1,0 - 2,0	Sand, silt og grus, spor av organisk	2	5	<0,20	<0,010	9	100	9	5	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	
		Normverdi	8	60	1,5	1	100	200	50	60	0,01	2	0,8	0,8	1	1	0,1	0,01	0,3	0,2	0,2	7	7	10	50	100	-

ia ikke analyser
ip ikke påvist
< mindre enn deteksjonsgrense

Fargekodet iht. tilstandsklasser i TA-2553/2009

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

Vedlegg B

Innmålinger

Koordinatsystem Euref89, UTM sone 32

Prøvepunkt	Nord	Øst
SK1	6540768.039	313685.009
SK2	6540753.495	313681.543
SK3	6540729.347	313676.494
SK4	6540728.836	313660.825
SK5	6540720.61	313638.573
SK6	6540712.129	313628.744
SK7	6540763.356	313678.704
SK8	6540766.642	313656.969
SK9	6540767.239	313635.576
SK10	6540775.512	313569.886
SK11	6540775.512	313569.886
SK12	6540697.523	313626.245

Vedlegg C

Analyserapport fra
Eurofins Environment Testing Norway AS

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087868-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080273	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK8-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	97.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.1	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	8.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	17	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	17	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	17	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087869-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080274	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK8-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	97.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	17	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	55	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087659-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080275	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK9-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	94.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	52	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	67	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	67	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	67	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.032 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.047 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.064 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.032 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.047 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.060 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.037 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.18 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.32 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087511-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080276	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK9-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	90.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	2.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	8.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	9.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	24	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087872-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080277	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK2-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	97.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	42	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	43	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	43	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	43	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087660-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080278	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK2-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	94.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	28	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	130	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.20	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	18	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	18	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	18	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Ospec			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	0.031 mg/kg TS	0.0035	30%	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.26 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.40 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.19 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.037 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.043 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.40 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.32 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	1.2 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	2.4 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087512-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080279	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK3-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	89.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	9.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	43	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.19	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	93	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.094 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.30 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.043 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.82 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.3 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-088416-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2020-15.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080280	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK3-B	Analysestartdato:	09.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	9.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	46	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.20	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	100	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.045 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.048 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.056 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.050 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.044 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.080 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.078 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.049 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.33 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.58 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	1.5 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	2.6 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	88.8 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 15.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-088422-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-15.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080281	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK4-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	85.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	19	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	580	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.97	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	500	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.15	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	700	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	11	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	11	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	11	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.38 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.078 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.037 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.36 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.34 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	1.1 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	2.1 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 15.10.2020

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087661-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080282	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK4-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	82.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	14	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	180	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.21	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.098	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	150	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.075 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.073 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.072 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.063 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.067 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.060 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.44 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.85 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087568-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080283	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK4-C	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	85.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	96	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.37	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	40	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.028	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.057 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.037 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.037 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.057 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.13 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087662-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080284	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK5-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	86.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	73	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.21	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	9.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.79	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	84	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.27 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.094 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.064 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.26 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.097 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.77 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.4 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087633-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080285	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK5-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	86.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	11	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	83	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.50	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	59	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.53	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	290	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.33 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.26 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.88 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.6 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087873-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080286	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK6-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	93.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	7.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	41	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.093 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.20 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.070 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.033 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	0.067 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.59 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.2 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087874-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080287	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK6-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	1.1	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	0.88	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	85.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	15	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	240	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.43	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	75	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.22	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	670	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.73 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.55 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	1.4 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.77 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.51 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.14 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	0.039 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	0.081 mg/kg TS	0.03	40%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.54 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	1.4 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.53 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	4.1 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	8.0 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-088410-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2020-15.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080288	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK6-C	Analysestartdato:	09.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	2.0	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	0.81	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	1.2	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Arsen (As)	5.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	30	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	8.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	65	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.97 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	2.2 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	1.3 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.98 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.19 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	0.088 mg/kg TS	0.03	40%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	0.064 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.98 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.28 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	2.0 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	1.8 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.86 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	6.7 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	13 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.6 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.1 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	92.9 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 15.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087572-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080289	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK7-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	93.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	4.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	5.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	42	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	18	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	18	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	18	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		motorolja			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087767-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080290	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK7-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	97.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	9.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	35	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	28	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	28	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	28	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.038 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.041 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.044 mg/kg TS	0.03	25% ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.038 mg/kg TS		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.12 mg/kg TS		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087641-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080291	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK11-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	87.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	8.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	5.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	15	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	15	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	15	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087900-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080292	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK11-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	95.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	10	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	50	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
 Stokkamyrveien 13
 4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087768-01
EUNOMO-00273909

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080293	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK11-C	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	93.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	11	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-088012-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2020-14.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080294	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK12-A	Analysestartdato:	09.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	84.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	79	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	84	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.17	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.078 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.073 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.26 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.040 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.67 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.1 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 14.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-088013-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2020-14.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080295	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK12-B	Analysestartdato:	09.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	86.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	9.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	8.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	5.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	100	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 14.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087634-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080296	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK10-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	94.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	4.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	7.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	5.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	32	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	12	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	12	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	12	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-088417-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2020-15.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080297	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK10-B	Analysestartdato:	09.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	5.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	39	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	64	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
*	TOC kalkulert fra glødetap			
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.3 % TS	0.1	12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.6 % TS	0.1	10% EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff			
a)	Total tørrstoff	94.8 %	0.1	10% EN 12880 (S2a): 2001-02

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 15.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-091647-02**EUNOMO-00275102**

Prøvemottak: 20.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 20.10.2020-23.10.2020

Ny analyseperiode: 26.10.2020-29.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Denne analyserapporten erstatter tidligere versjon(er). Vennligst makuler tidligere
tilsendt analyserapport.
AR-20-MM-091647XX

Merknader prøveserie:

Versjon 2: Ny rapport med endret resultat for Pb på prøve 439-2020-10200220 etter reanalyse.

Prøvenr.:	439-2020-10200220	Prøvetakingsdato:	19.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK2-C	Analysestartdato:	20.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	1.2	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	0.54	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	0.63	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	90.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	34	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	270	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	1.4	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	130	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	48	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C35	48 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Alifater C5-C35	48 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)*	Oljetype < C10	Ospec			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	Benzen	0.0072 mg/kg TS	0.0035	30%	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	0.38 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.38 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.76 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.40 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.26 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.071 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.25 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.075 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.66 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.59 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.28 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	2.3 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	4.2 mg/kg TS			Kalkulering
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 29.10.2020-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-091635-01**EUNOMO-00275102**

Prøvemottak: 20.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 20.10.2020-23.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10200221	Prøvetakingsdato:	19.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK5-C	Analysestartdato:	20.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	92.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	45	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 23.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

RAPPORT

Lervig VA-prosjekt

OPPDRAUGSGIVER

Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg

EMNE

Miljøtekniske grunnundersøkelser

DATO / REVISJON: 4. november 2020 / 00

DOKUMENTKODE: 10219043-RIGm-RAP-002



Multiconsult

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

RAPPORT

OPPDRAG	Lervig VA-prosjekt	DOKUMENTKODE	10219043-RIGm-RAP-002
EMNE	Miljøtekniske grunnundersøkelser	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg	OPPDRAGSLEDER	Ragnhild Bjørnå
KONTAKTPERSON	Omar Skandsen	UTARBEIDET AV	Ingrid E. Kristiansen
KOORDINATER	SONE: 32 ØST: 313685 NORD: 6540765	ANSVARLIG ENHET	10232013 Miljøgeologi
GNR./BNR./SNR.	53/215, 798, 850, 874 OG 54/265, 676, 1081/ Stavanger		

SAMMENDRAG

Stavanger kommune MBU v/ Bygg og Anlegg har engasjert Multiconsult Norge AS for å utføre en miljøteknisk grunnundersøkelse i forbindelse med etablering av nytt VA-anlegg ved Lervig i Stavanger kommune. Tiltaksplan for strekningen er utarbeidet og tillatelse til graving i forurenset grunn foreligger fra Stavanger kommune. Tillatelsen gjelder fra d.d., dog ikke lengre enn ut 2021.

Den miljøtekniske grunnundersøkelsen ble utført i uke 40 og 41 ved bruk av borerigg fra Multiconsult Norge AS. Undersøkelsen omfattet prøvetaking fra 12 prøvepunkter (SK1 t.o.m. SK12).

Utført undersøkelse har påvist forurensede løsmasser i 6 av 11 punkter. De forurensede massene ble påvist på den sørvestlige strekningen, fra Sandnesgata til Krossgata.

Det ble påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 - 4 av tungmetaller (arsen, bly, kobber og sink), sum PAH, benzo(a)pyren og benzen. Det ble også påvist konsentrasjoner over normverdi av fluoranten og pyren i to prøvegrøper. Forurensningen ble påvist i sjiktet 0,1 – 2,7 m dybde.

Arsenkonsentrasjoner i tilstandsklasse 2 og 3 i fyllmassene og antatt stedegne masser skyldes trolig forhøyet bakgrunnsverdi for arsen i distriktet og betraktes ikke som forurensning innenfor Stavanger kommunes arealer.

Iht. gjeldende tiltaksplan og tillatelse fra kommunen, kan forurensede masser i tilstandsklasse 2 og 3 omdisponeres og bli liggende igjen i hele dybdesjiktet. Ved utkjøring må massene leveres godkjent mottak. Masser som er sterkt forurenset (tilstandsklasse 4 og 5) må fjernes fra tiltaksområdet og leveres godkjent mottak.

Rene masser kan i utgangspunktet disponeres innenfor plan – og bygningslovens bestemmelser, men det må ved gravearbeid også tas hensyn til at overskuddsmasser normalt skal betraktes som næringsavfall, se Miljødirektoratets faktaark M-1243/2018.

Med bakgrunn i resultatene fra undersøkelsen er det utarbeidet massehåndteringsplaner for anleggsarbeidene.

	04.11.2020	Miljøtekniske grunnundersøkelser	Ingrid E. Kristiansen	Ragnhild Bjørnå	RaB
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	5
1.1	Formål.....	5
1.2	Kvalitetssikring og standardkrav	5
1.3	Innhold og bruk av rapporten	5
2	Strategi for undersøkelsen	5
2.1	Feltundersøkelser	6
2.2	Laboratorieundersøkelser.....	6
3	Resultater	6
3.1	Feltobservasjoner	6
3.2	Klassifisering av forurenset grunn.....	6
3.3	Resultater fra kjemiske analyser	6
3.4	Vurdering av forurensningssituasjonen	8
4	Vurdering av datagrunnlaget	9
5	Konklusjon og videre anbefalinger	9

Tegninger

10219043-RIGm-TEG-001	Klassifisering av forurensningsgrad i fyllmassene
10219043-RIGm-TEG-002	Massehåndteringsplan – øvre meter (0 – 1 m)
10219043-RIGm-TEG-003	Massehåndteringsplan – dypereliggende masser (>1 m)
10219043-RIGm-TEG-010 t.o.m. -021	Sjaktprofil SK1 t.o.m. SK12

Vedlegg

A	Sammenstilling av analyseresultat
B	Innmålingsdata
C	Analyserapport fra Eurofins Environment Testing Norway

1 Innledning

Stavanger kommune MBU v/ Bygg og Anlegg har engasjert Multiconsult Norge AS for å utføre en miljøteknisk grunnundersøkelse i forbindelse med etablering av nytt VA-anlegg ved Lervig i Stavanger kommune. Tiltaksplan for strekningen er utarbeidet (Multiconsults rapport nr. 10219043-RIGm-RAP-001). Tillatelse til graving i forurenset grunn er gitt fra Stavanger kommune (saknummer 20/22082-4). Tillatelsen gjelder fra d.d., dog ikke lengre enn ut 2021.

Foreliggende rapport beskriver grunnundersøkelsen og gir en oppsummering og vurdering av funnene. For detaljert beskrivelse av området vises det til utarbeidet tiltaksplan (Multiconsult, rapport nr. 10219043-RIGm-RAP-001).

1.1 Formål

Formålet med den miljøtekniske undersøkelsen og foreliggende rapport er å gi en orienterende vurdering av forurensningssituasjonen i løsmassene på den aktuelle strekningen. Undersøkelsen skal danne grunnlag for utarbeidelse av massehåndteringsplaner for anleggsarbeidene.

1.2 Kvalitetssikring og standardkrav

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

1.3 Innhold og bruk av rapporten

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

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

Undersøkelsespunktene plassering ble begrenset av registrerte kabler og rør i bakken.

2 Strategi for undersøkelsen

Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn» gir anbefalinger om prøvetetthet iht. områdets areal, antatt forurensningssituasjon (diffus forurensning versus punktkilder), samt iht. dagens type arealbruk. Det er ingen mistanke om at det foreligger en punktkilde i området. Miljødirektoratet anbefaler i utgangspunktet prøvetaking i minimum ca. 8 punkter ved mistanke om diffus eller homogen forurensning (areal på ca. 2300 m²) og planlagt trafikkformål. Det ble i denne omgang vurdert som fornuftig å utføre en miljøteknisk grunnundersøkelse ved å prøveta i 12 prøvepunkter for å gi et godt grunnlag til planlegging av anleggsarbeidene.

Prøvepunktene ble forsøkt plassert jevnt fordelt på området.

Ønsket dybde for prøvepunktene var i utgangspunktet ned til ca. 4 m under terreng eller ned til berg/antatt stedegne masser fordi undersøkelsen da ville komme i kontakt med masser som kan være berørt av eventuelt overflatesøl samt dypere liggende eldre fyllmasser.

Områdets historikk tilsier at det er tilstrekkelig å analysere prøvene for de vanligste uorganiske miljøgiftene (arsen, bly, kadmium, kvikksølv, kobber, krom, sink, nikkel) og de organiske miljøgiftene

polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH), polyklorerte bifenyler (PCB), benzen/toluen/etylbenzen/xylen (BTEX) og alifater/olje. Ett utvalg prøver ble også analysert for innhold av totalt organisk karbon (TOC) fordi dette er nyttig informasjon med tanke på eventuell deponering.

2.1 Feltundersøkelser

Den miljøtekniske grunnundersøkelsen ble utført i uke 40 og 41 ved bruk av borerigg fra Multiconsult Norge AS. Undersøkelsen omfattet prøvetaking fra 12 prøvepunkter (SK1 t.o.m. SK12). Det ble gravd ned til 1,5 m dybde i det grunneste punktet (SK10) og ned til 4,0 m dybde i de dypeste prøvegroppene.

2.2 Laboratorieundersøkelser

Det ble sendt inn 27 jordprøver til kjemisk analyse ved Eurofins Environment Testing Norway AS. Samtlige innsendte prøver ble analysert for standard analysepakke (8TM, alifater, PAH, BTEX og PCB). TOC ble undersøkt i 5 av prøvene.

3 Resultater

For plassering av prøvepunkter, se tegning 10219043-RIGm-TEG-001.

3.1 Feltobservasjoner

Observerte løsmasser kan grovt deles inn i fyllmasser og antatt stedeagne masser.

Fyllmassene bestod av sand og grus og ble påtruffet i samtlige prøvepunkter. Det var spor av organisk materiale i enkelte prøvepunkter.

Antatt stedeagne masser bestående av silt/sand ble påtruffet i dybder fra 2,0 til 4,0 m.

Antatt blokk ble påtruffet i flere prøvepunkt, ved ca. 1,5 – 3,5 m dybde. Det var i felt ikke mulig å vurdere om det var bergoverflate eller blokk som ble påtruffet.

3.2 Klassifisering av forurenset grunn

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

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

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

3.3 Resultater fra kjemiske analyser

Resultatene fra utførte kjemiske analyser er sammenstilt i vedlegg A og er fargekodet iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. Fullstendig analyserapport fra Eurofins er gitt i vedlegg C. Kartfestet klassifisering av forurensningssituasjonen er gitt i tegning 10219043-RIGm-TEG-001 hvor analyseresultatet er vist iht. høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt, uavhengig av stoff og dybde.

Resultatene fra analysene er vist i Tabell 2 og Tabell 3. Kun stoffer påvist med konsentrasjoner over normverdi er tatt med i tabellen.

Det ble ikke sendt inn jordprøver fra prøvepunkt SK1 til kjemisk analyse da dette området var undersøkt i en tidligere fase (COWI, 2018, oppdragsnr. A111754-001). Rene masser ble påvist i dette punktet.

Tegningene 10219043-RIGm-TEG-002 og -003 (massehåndteringsplaner) viser påvist forurensningsgrad inndelt etter dybdene 0-1 m og > 1 m.

I øvre meter ble det påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 av arsen og sumPAH, og konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 til 3 av kobber, sink og benzo(a)pyren. Det ble også påvist konsentrasjoner av bly tilsvarende tilstandsklasse 2 til 4. Konsentrasjon av bly tilsvarende tilstandsklasse 4 ble påvist i prøve PG4-A.

Tabell 2. Kjemisk analyseresultater av påviste stoffer over normverdiene i øvre meter. Konsentrasjonene er farget iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. ip = ikke påvist, < = mindre enn deteksjonsgrense.

Prøve ID	Dybde (-m)	Arсен	Bly	Kobber	Sink	Sum 16 PAH	Benzo(a)pyren
		mg/kg TS					
SK2-A	0,2 - 1,0	1	8	11	42	ip	< 0,030
SK3-A	0,3 - 1,0	10	43	19	93	1	0,2
SK4-A	0,1 - 1,2	19	580	500	700	2	0,2
SK5-A	0,1 - 0,5	8	73	36	84	1	0,1
SK5-B	0,5 - 1,4	11	83	59	290	2	0,2
SK6-A	0,1 - 0,5	7	17	18	41	1	0,1
SK6-B	0,5 - 1,5	15	240	75	670	8	0,8
SK7-A	0,4 - 1,0	< 1,0	4	11	42	ip	< 0,030
SK8-A	0,1 - 1,0	2	5	11	37	ip	< 0,030
SK9-A	0,2 - 1,0	4	7	16	52	0	0,0
SK10-A	0,3 - 1,0	1	5	8	32	ip	< 0,030
SK10-B	1,0 - 1,5	6	6	37	64	ip	< 0,030
SK11-A	0,3 - 1,0	1	6	8	39	ip	< 0,030
SK12-A	0,1 - 1,0	8	79	84	120	1	0,1
Normverdi		8	60	100	200	2	0,1

I dypereliggende masser (>1 m) ble det påvist konsentrasjon av arsen, bly, sink, sumPAH, benzo(a)pyren og benzen tilsvarende tilstandsklasse 2 til 3.

Antatt stedegne masser (markert med * i Tabell 3) ble funnet i 9 av punktene. Av disse ble 3 prøver sendt til kjemisk analyse (SK5-C, SK6-C og SK9-B). Det ble ikke påvist konsentrasjoner over normverdier i prøvene SK5-C og SK9-B. I prøve SK6-C ble det påvist konsentrasjoner av sumPAH og benzo(a)pyren tilsvarende tilstandsklasse 3, samt konsentrasjon av fluoranten og pyren over normverdi.

Tabell 3. Kjemisk analyseresultater av påviste stoffer over normverdiene i dypereliggende masser (>1m). Konsentrasjonene er farget iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. ip = ikke påvist, < = mindre enn deteksjonsgrense.

Prøve ID	Dybde (-m)	Arsen	Bly	Sink	Sum 16 PAH	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)pyren	Benzen
		mg/kg TS							
SK2-B	1,0 - 2,0	28	130	120	2	0	0	0,2	0,03
SK2-C	2,0 - 3,0	34	270	130	4	1	1	0,4	0,01
SK3-B	1,0 - 2,0	10	46	100	1	0	0	0,1	< 0,0035
SK4-B	1,2 - 2,0	14	180	150	1	0	0	0,1	< 0,0035
SK4-C	2,0 - 2,5	8	96	120	0	0	0	< 0,030	< 0,0035
SK5-B	0,5 - 1,4	11	83	290	2	0	0	0,2	< 0,0035
SK5-C*	1,4 - 3,0	9	8	45	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
SK6-B	0,5 - 1,5	15	240	670	8	1	1	0,8	< 0,0035
SK6-C*	1,5 - 2,7	6	30	65	13	2	2	1	< 0,0035
SK7-B	1,0 - 2,0	8	12	35	0	0	0	< 0,030	< 0,0035
SK8-B	1,0 - 2,0	17	13	55	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
SK9-B*	1,0 - 2,0	3	7	24	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
SK10-B	1,0 - 1,5	6	6	64	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
SK11-B	1,0 - 2,0	10	8	50	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
SK11-C	2,0 - 3,4	11	12	53	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
SK12-B	1,0 - 2,0	2	5	100	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035
Normverdi		8	60	200	2	1	1	0,1	0,01

3.4 Vurdering av forurensningssituasjonen

Forurensningssituasjonen er vurdert på bakgrunn av innhentet historisk informasjon, observerte grunnforhold i totalt 12 prøvegrøper og kjemiske analyseresultater fra 27 jordprøver. Tegning 10219043-RIGm-RAP-001 illustrerer at det i 6 prøvepunkter ble påvist forurensede masser med konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 til tilstandsklasse 4. Forurensing ble kun påvist i den sørvestlige strekningen, fra Sandnesgata til Krossgata.

11 av 24 prøver av fyllmasser og 1 av 3 prøver av antatt stedege masser inneholdt forhøyede konsentrasjoner av arsen tilsvarende tilstandsklasse 2 til 3 (9-34 mg/kg). Arsenkonsentrasjonene skyldes trolig naturlig høy bakgrunnsverdi fra fyllitt i distriktet. Stavanger kommune har fastsatt bakgrunnsverdi for arsen til 20 mg/kg og tillater å benytte gjennomsnittsbetraktninger for å avklare om innholdet er over bakgrunnsnivået og dermed forurenset. Siden prøveomfanget er godt og massene er sammenlignbare, vurderes det som hensiktsmessig å benytte gjennomsnittsbetraktninger iht. Miljødirektoratets veileder 99:01 for å vurdere om bakgrunnsverdien er overskredet.

Gjennomsnittet av analyserte prøver av fyllmassene bestående av sand og grus gir et gjennomsnitt på 10 mg/kg arsen. Gjennomsnittet av analyserte prøver av fyllmassene bestående av sand, grus og organisk materiale gir også gjennomsnitt på 10 mg/kg arsen. Gjennomsnittet av analyserte prøver av antatt stedege masser gir et gjennomsnitt på 6 mg/kg for arsen. Dette er under bakgrunnsverdien og både fyllmassene og de antatt stedege massene betraktes dermed ikke som forurenset av arsen.

Dette betyr at undersøkelsen viser at **fyllmassene** i veistrekket Sandnesgata til Krossgata er forurenset av bly, sink, PAH-forbindelser og benzen i nivåer som tilsvarer tilstandsklasse 2 til tilstandsklasse 4.

Undersøkelsen viser videre at en prøve av **antatt stedegne masser** er forurenset av sumPAH og benzo(a)pyren. Dette kan skyldes kontaminering av prøven under prøvetaking, da også overliggende fyllmasser inneholdt overkonsentrasjoner av de samme forbindelsene. Prøvegrunnlaget for stedegne masser er begrenset og undersøkelsen avklarer dermed ikke om antatt stedegne masser er rene, men analyseresultatene indikerer at forurensningsgraden avtar med dybden.

Tegningene 10219043-RIGm-TEG-002 og -002 er utarbeidet som massehåndteringsplaner for øvre meter og for dypereliggende masser. For å estimere utbredelsen av påvist forurensning, er midtlinjeprinsippet benyttet. Avgrensingen er kun veiledende og utført prøvetaking dokumenterer kun forurensningssituasjonen i prøvepunktene. Dette er i tegningene benyttet til å gi føringer for hvordan en ved utgraving kan skille mellom rene masser og masser med ulik forurensningsgrad. Gravearbeidene skal utføres iht. beskrivelser gitt i tiltaksplanen (10219043-RIGm-RAP-001).

4 Vurdering av datagrunnlaget

Utførte undersøkelser medfører at det foreligger vurderinger/analyser av jordprøver fra 12 punkter som er plassert relativt jevnt på tilgjengelige områder. Det har i løpet av undersøkelsen ikke fremkommet informasjon som tilsier at det er punktkilder innenfor tiltaksområdet. Antall prøvepunkter er høyere enn minimumsanbefalingene i veileder TA-2553/2009 for diffus/homogen forurensning. Antall prøvepunkt anses derfor som tilstrekkelig for formålet med den miljøtekniske grunnundersøkelsen.

Forurensingen i dybdesjiktet 0 – 4 m ble undersøkt. Hver prøve regnes som representativ for sitt lag/dybde. Det foreligger totalt analyser av 27 prøver. Av disse ble det analysert 14 prøver av toppjord (<1 m dybde) og 16 prøver av dypereliggende jord (>1 m dybde). 3 av prøvene representerer antatt stedegne masser. Sett under ett, betyr dette at foreliggende prøver i stor grad representerer de forskjellige typene masser ved forskjellige dybdesjikt.

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

Sett under ett vurderes foreliggende undersøkelse å gi et godt datagrunnlag til videre vurderinger av forurensningssituasjonen på området.

5 Konklusjon og videre anbefalinger

Utført miljøteknisk grunnundersøkelse har påvist forurensete løsmasser i den sørvestlige strekningen (Sandnesgata-Krossgata). Det ble ikke påvist forurensete løsmasser i Breivikveien.

Det ble påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2 - 4 av tungmetaller (bly, kobber og sink), PAH-forbindelser og benzen. Forurensning ble påvist i prøvesjiktet 0,1 – 2,7 m.

Iht. gjeldende tiltaksplan og tillatelse gitt fra kommunen, kan forurensete masser i tilstandsklasse 2 og 3 omdisponeres og bli liggende igjen i hele dybdesjiktet. Ved utkjøring må massene leveres godkjent mottak. Masser som er sterkt forurenset (tilstandsklasse 4 og 5) må fjernes fra tiltaksområdet og leveres godkjent mottak.

Rene masser kan i utgangspunktet disponeres innenfor plan – og bygningslovens bestemmelser, men det må ved gravearbeid også tas hensyn til at overskuddsmasser normalt skal betraktes som næringsavfall, se Miljødirektoratets faktaark M-1243/2018.

Referanser

COWI (2018). Miljøtekniske grunnundersøkelser for Ryfylkegata, «Kartlegging av forurenset grunn for Ryfylkegata, Stavanger». Dokumentnr. A111754-001

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

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

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

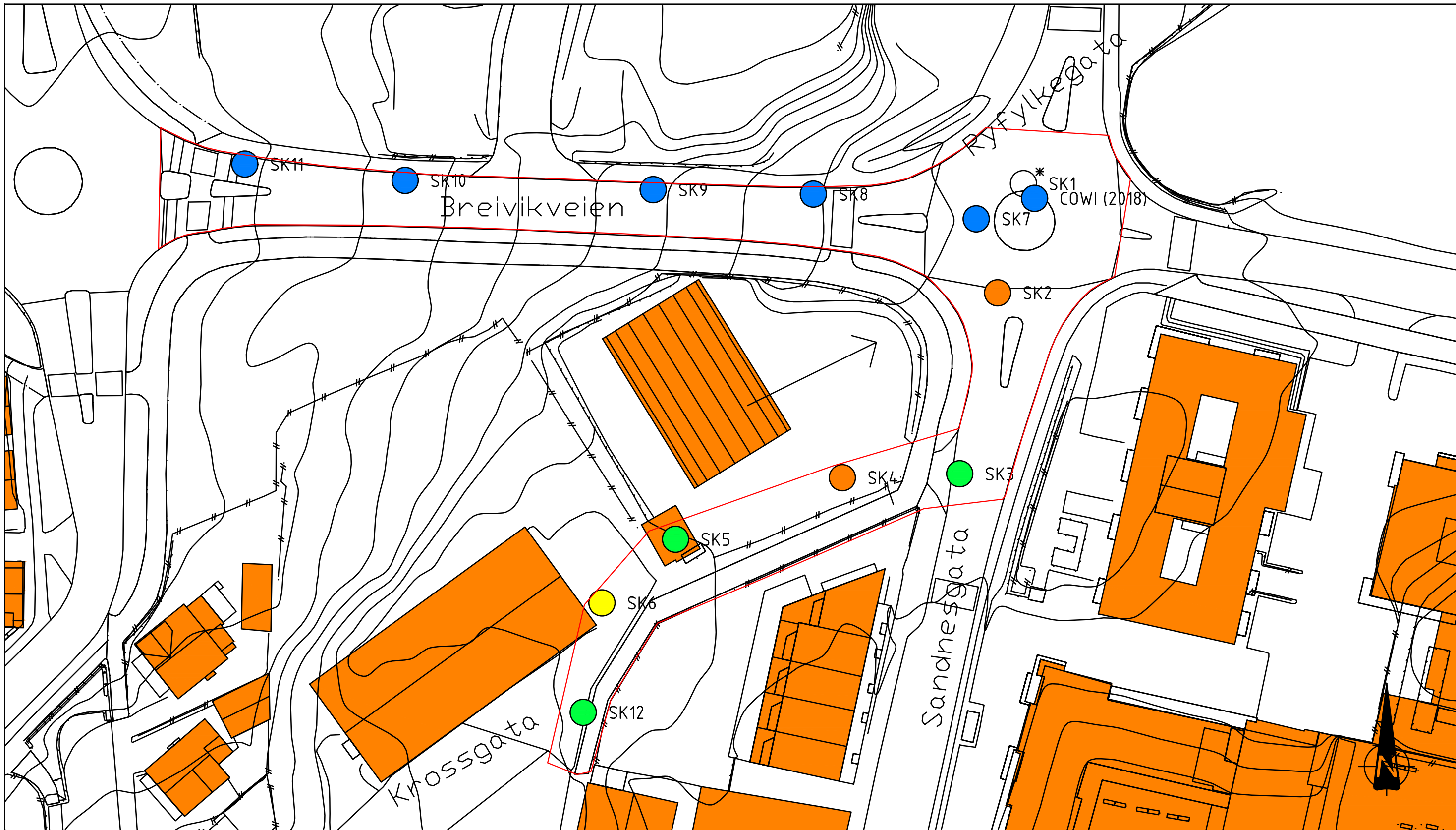
NGU kartinnsyn. Løsmasser <http://geo.ngu.no/kart/losmasse/>

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

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

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

NVEs Vann-Nett Portal www.vann-nett.no/portal/



TEGNFORKLARING:

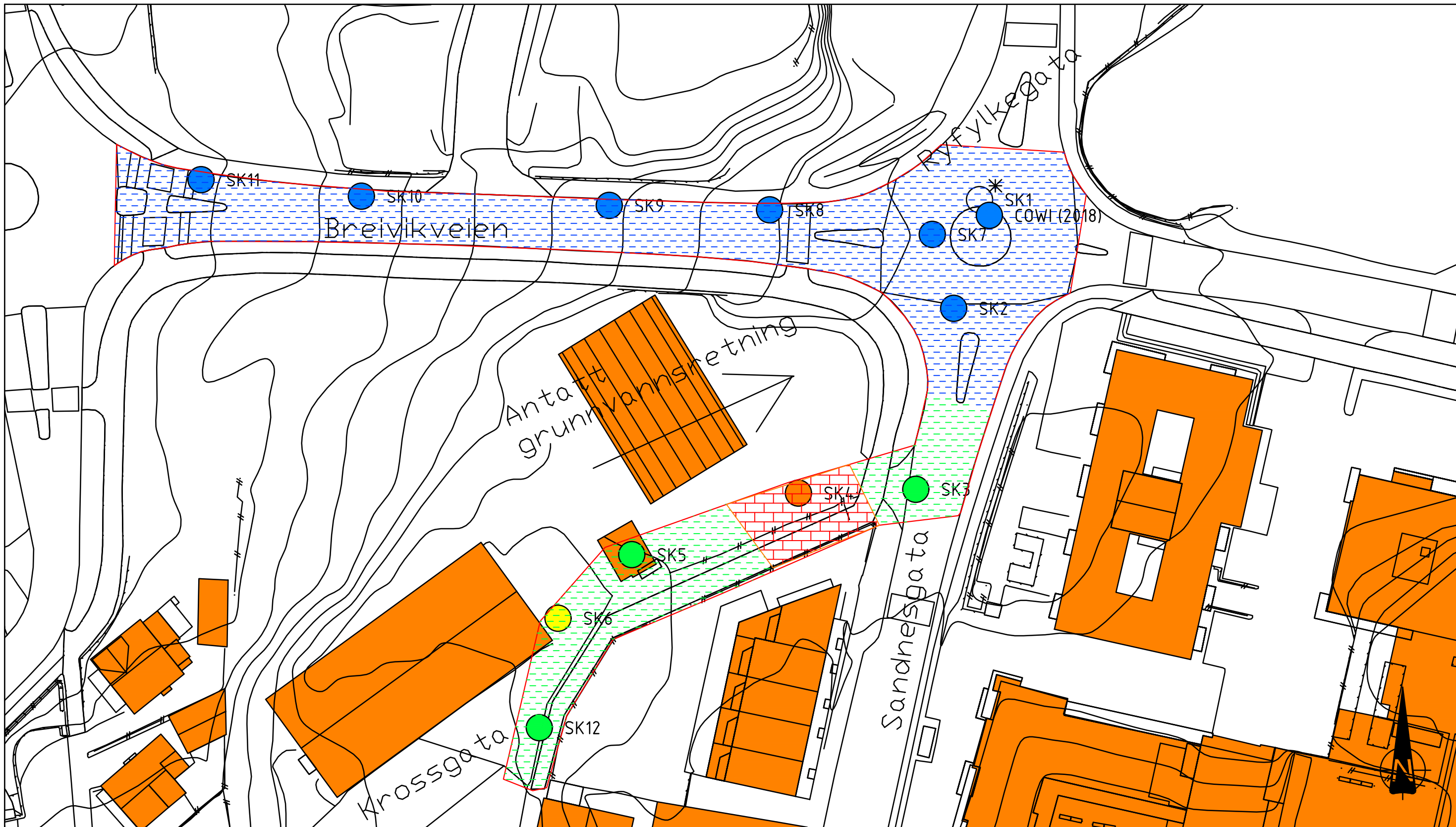
- SKX - Prøvepunkt (* - ikke analysert)
- COWI(2018) - Prøvepunkt
- Omtrentlig avgrensning av tiltaksområdet.
- Antatt grunnvannsretning

Prøvepunktene er fargekodet iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. Høyeste påviste tilstandsklasse i hvert prøvepunkt er angitt.

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

Kilde: TA-2553/2009 og forurensningsforskriften
 Arsen som skyldes naturlig bakgrunnsnivå er ikke inkludert i klassifiseringen.

Rev.	Beskrivelse	Date	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	Klassifisering forurenset grunn - uavhengig av dybdeforhold		Fag	Format	
		Date	Rigm	A3	
		Date			
		Målestokk			
		1:500			
		Koordinatsystem			
		EUREF89			
		Høydesystem			
		-			
	Multiconsult	Status	Konstr./Tegnet	Kontrollert	Godkjent
	www.multiconsult.no	Utsendt	IEK	RaB	Rev.
		Oppdragsnr.	Tegningsnr.		
		10219043	RIGm-TEG-001	00	



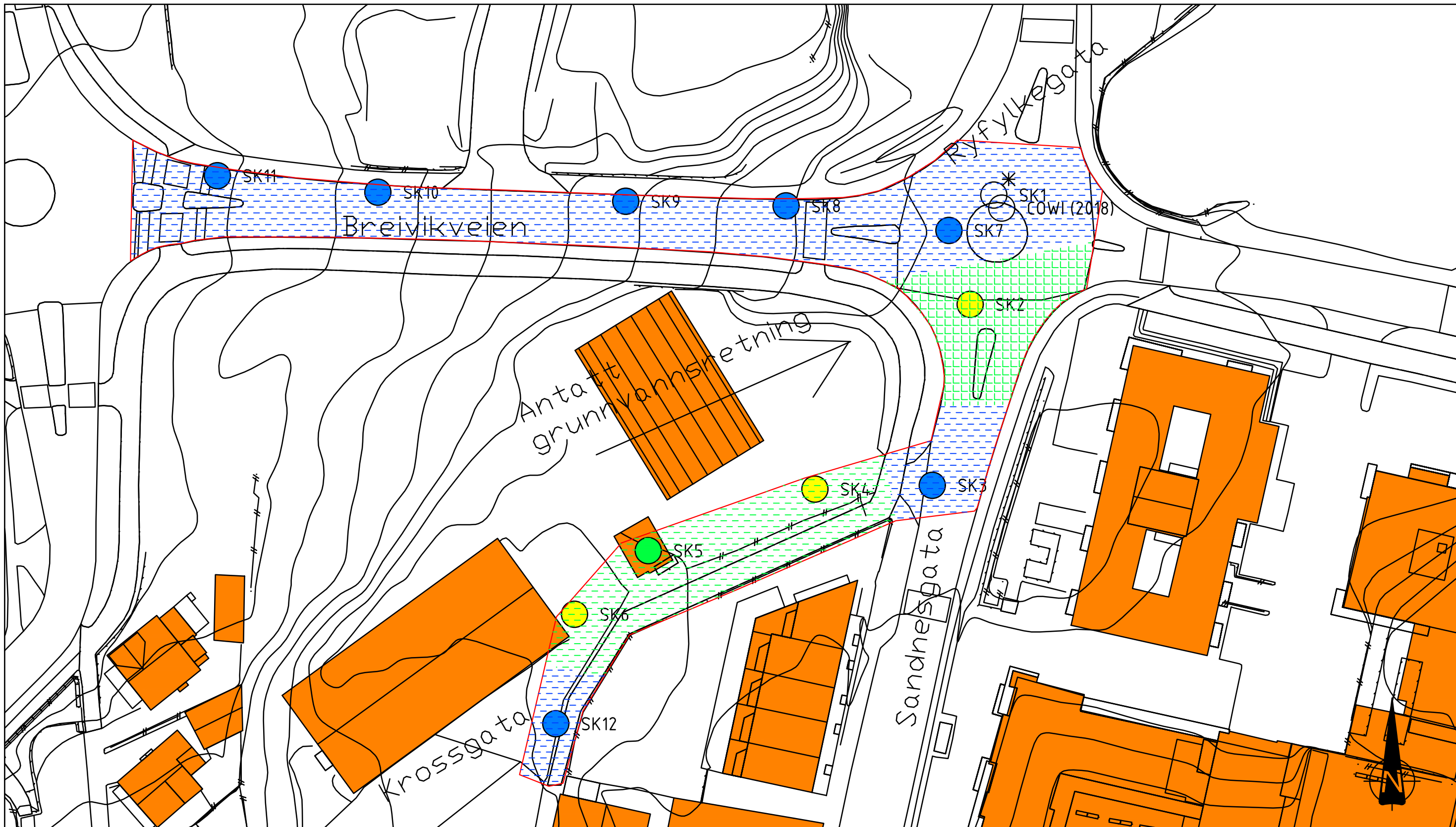
MERKNADER/HENVISNING:

- Prøvepunktene er fargekodet iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. Høyeste påviste tilstandsklasse i hvert prøvepunkt er angitt. Arsen som skyldes naturlig bakgrunnsnivå er ikke inkludert i klassifiseringen.
- Gravearbeidene skal forøvrig utføres iht. beskrivelser gitt i tiltaksplanen, 10219043-RIGm-RAP-001, og tillatelsen fra 20/22082-2 kommune, datert 14.09.2020.

- Avgrensningene er kun veiledende. Utført prøvetaking dokumenterer kun forurensningssituasjonen i prøvepunktene. Dette er i tegningen benyttet til å gi føringer for hvordan en ved utgraving kan skille mellom rene masser og masser med ulik forurensningsgrad. Ved funn av synlig forurensede masser eller oljelukt, som ikke tidligere er avdekket, skal miljøgeolog kontaktes.
- Graveplanen omhandler ikke kartlegging av fremmede arter eller håndtering av biologisk forurensning.

- Omtrentlig avgrensning av tiltaksområdet.
- Rene masser - kan disponeres fritt innenfor plan- og bygningslovens bestemmelser. Avfall/skrot må sorteres ut.
- Lettere til moderat forurensede masser - kan omdisponeres fritt på tiltaksområdet. Avfall/skrot må ut før omdisponering. Eventuelle overskuddsmasser må leveres godkjent mottak. Stein >2,5 cm kan sorteres ut som rene masser da forurensningen er knyttet til finstoffet.
- Sterkt forurensede masser - må leveres godkjent mottak.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn. Fag	Kontr. Rigm	Godkj. Format
	Massehåndteringsplan - øvre meter (0 - 1 m)	04.11.2020			A3
Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt			Målestokk	1:500	
			Koordinatsystem	EUREF89	
			Høydesystem	-	
 www.multiconsult.no		Status	Utsendt	Konstr./Tegnet	Kontrollert
		Oppdragsnr.	10219043	Tegningsnr.	RIGm-TEG-002
				Godkjent	RaB
				Rev.	00



MERKNADER/HENVISNING:

- Prøvepunktene er fargekodet iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009. Høyeste påviste tilstandsklasse i hvert prøvepunkt er angitt. Arsen som skyldes naturlig bakgrunnsnivå er ikke inkludert i klassifiseringen.
- Gravearbeidene skal forøvrig utføres iht. beskrivelser gitt i tiltaksplanen, 10219043-RIGm-RAP-001, og tillatelsen fra 20/22082-4 kommune, datert 14.09.2020.

- Avgrensningene er kun veiledende. Utført prøvetaking dokumenterer kun forurensningssituasjonen i prøvepunktene. Dette er i tegningen benyttet til å gi føringer for hvordan en ved utgraving kan skille mellom rene masser og masser med ulik forurensningsgrad. Ved funn av synlig forurensede masser eller oljelukt, som ikke tidligere er avdekket, skal miljøgeolog kontaktes.
- Graveplanen omhandler ikke kartlegging av fremmede arter eller håndtering av biologisk forurensning.

- Omtrentlig avgrensning av tiltaksområdet.
- Rene masser - kan disponeres fritt innenfor plan- og bygningslovens bestemmelser. Avfall/skrot må sorteres ut.
- Lettere til moderat forurensede masser - kan omdisponeres fritt på tiltaksområdet. Avfall/skrot må ut før omdisponering. Eventuelle overskuddsmasser må leveres godkjent mottak. Stein >2,5 cm kan sorteres ut som rene masser da forurensningen er knyttet til finstoffet.
- Sterkt forurensede masser - må leveres godkjent mottak.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn. Fag	Kontr. Form	Godkj. Godkj.
	Massehåndteringsplan - dypereliggende masser (> 1 m)		Rigm	A3	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt	04.11.2020			
		Målestokk 1:500			
		Koordinatsystem EUREF89			
		Høydesystem -			
		Status Utsendt	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert	Godkjent RaB
		Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-003		
		www.multiconsult.no			

Metode: Borerigg Kote terreng: 17.8 m Dato: 25.08.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,2 – 0,8	SK1-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
0,8 - 2,0	SK1-B	Fyllmasse bestående av sand, grus og organisk materiale
2,0 – 3,0	SK1-C	
3,0		Boring avsluttet i antatt blokk



Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK1		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no		Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
		Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-010		Rev. 00

Metode: Borerigg **Kote terreng:** 17.8 m **Dato:** 25.08.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,2 – 1,0	SK2-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
1,0 – 2,0	SK2-B	
2,0 – 3,0	SK2-C	Fyllmasse bestående av sand og grus, spor av organisk materiale
3,0		Boring avsluttet i antatt blokk

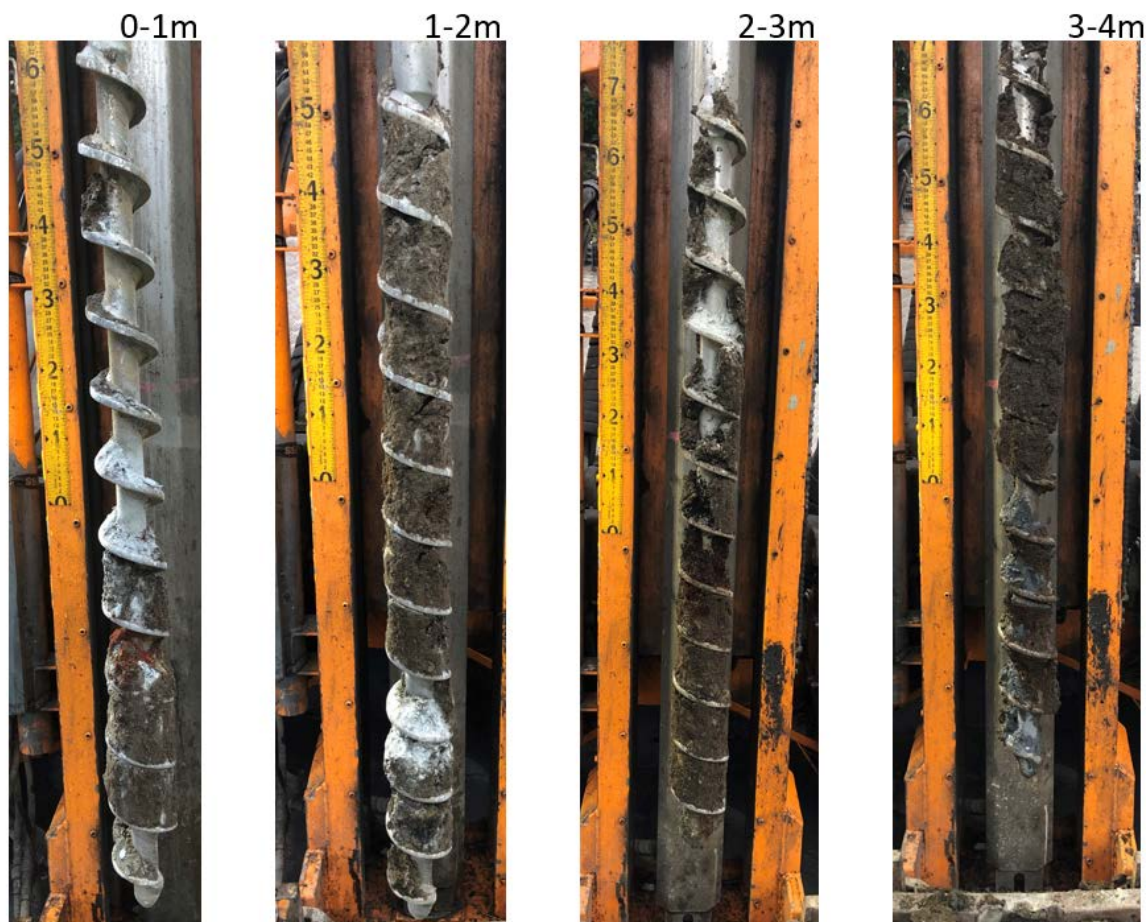


Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK2		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg		Målestokk: Ikke i målestokk		
	Lervig VA-prosjekt		Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
			Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no	Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB	
	Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-011			Rev. 00

Metode: Borerigg Kote terreng: 17.8 m Dato: 25.08.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,2 – 1,0	SK3-A	Fyllmasse bestående av sand og grus (knust fyllitt), spor av organisk materiale
1,0 – 2,0	SK3-B	
2,0 – 3,0	SK3-C	Fyllmasse bestående av sand, grus og organisk materiale
3,0 – 3,6	SK3-D	Organisk materiale, noe sand
3,6 – 4,0	SK3-E	Antatt stedegne masser bestående av sand og silt
4,0		Boring avsluttet i antatt stedegne masser



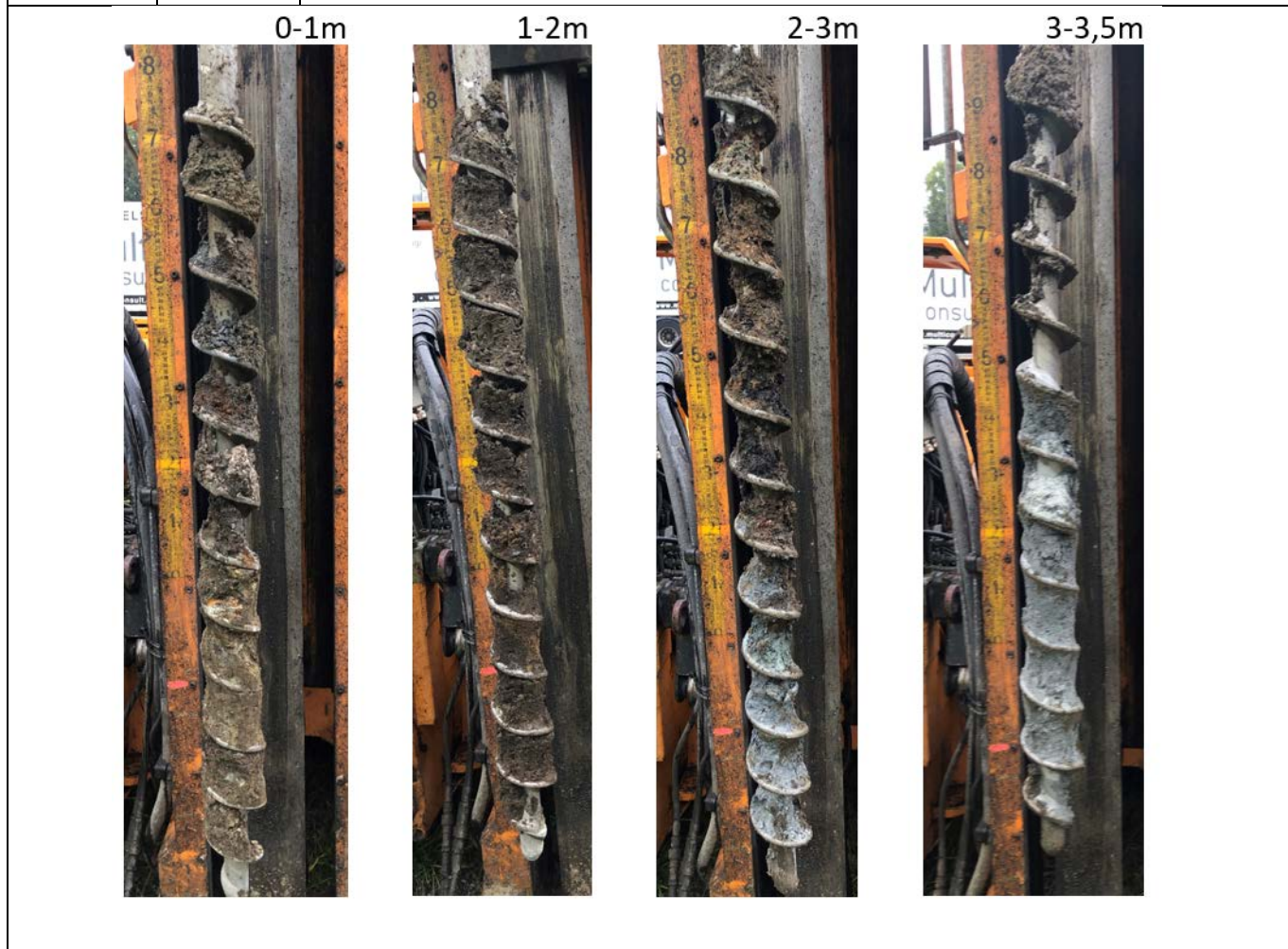
Tegnforklaring:

Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå X X X Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK3		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no		Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
		Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-012		Rev. 00

Metode: Borerigg **Kote terreng:** 17.8 m **Dato:** 25.08.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,1 – 1,2	SK4-A	Fyllmasser bestående av sand, grus og organisk materiale
1,2 – 2,0	SK4-B	
2,0 – 2,5	SK4-C	
2,5 – 3,5	SK4-D	Antatt stedeegne masser. Sand, fylltittiske masser
3,5		Boring avsluttet i antatt blokk



Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK4		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg		Målestokk: Ikke i målestokk		
	Lervig VA-prosjekt		Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
			Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no		Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
		Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-013		Rev. 00

Metode: Borerigg Kote terreng: 17.8 m Dato: 25.08.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,1 – 0,5	SK5-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
0,5 – 1,4	SK5-B	Fyllmasse bestående av sand og grus. Spor av organisk materiale
1,4 – 3,0	SK5-C	Antatt stedeagne masser bestående av sand og silt



Tegnforklaring:

Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannnivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK5		Fag: RIGm		Format: A4
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg		Målestokk: Ikke i målestokk		
	Lervig VA-prosjekt		Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
			Underlagets filnavn:		
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
	Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-014			Rev. 00

Metode: Borerigg Kote terreng: 17.8 m Dato: 25.08.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,2 – 0,5	SK6-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
0,5 – 1,7	SK6-B	Fyllmasse bestående av sand, grus og organisk materiale
1,7 – 3,0	SK6-C	Antatt stedeegne masser bestående av sand og silt
3,0		Boring avsluttet i antatt stedeegne masser



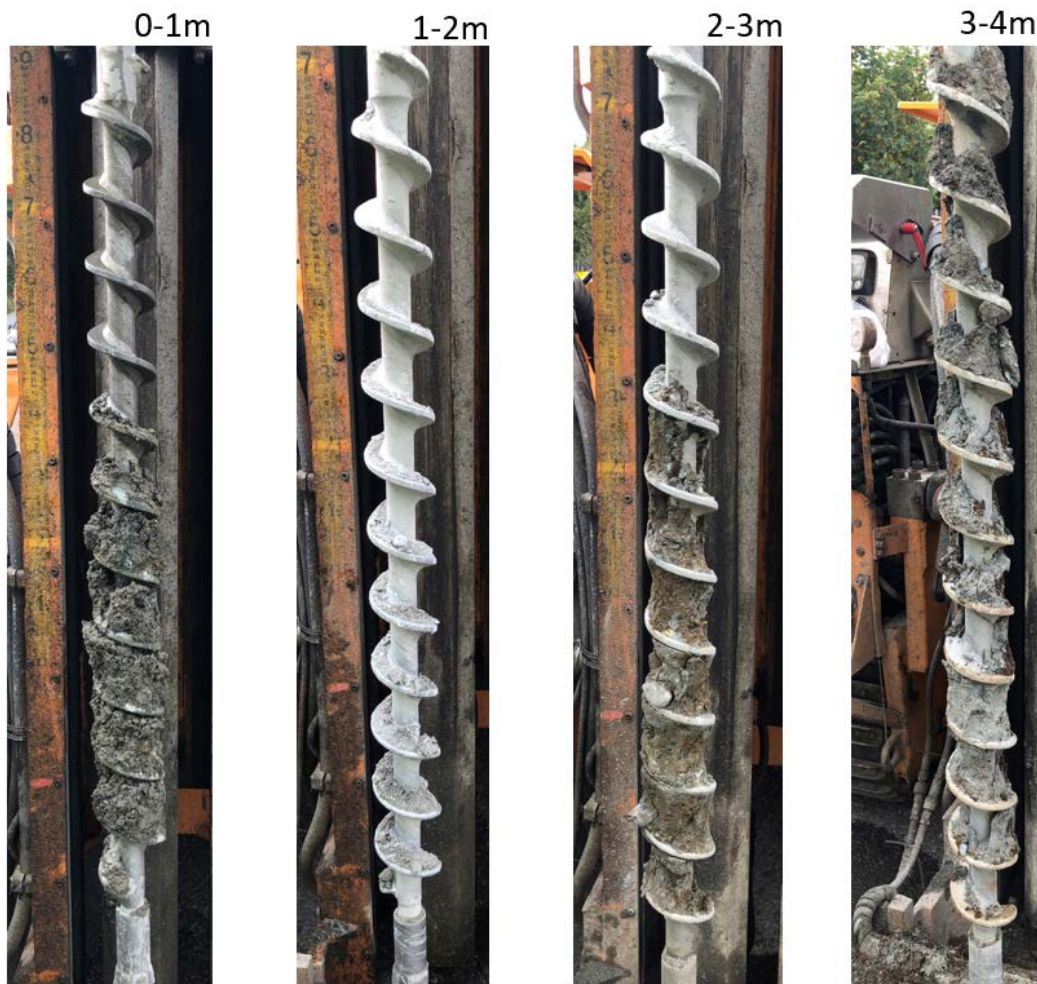
Tegnforklaring:

Analysert prøve blokk ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannnivå XXX Antatt berg eller

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK6		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
			Underlagets filnavn:		
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
	Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-015			Rev. 00

Metode: Borerigg Kote terreng: 17.8 m Dato: 25.08.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,4 – 1,0	SK7-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
1,0 – 2,0	SK7-B	Fyllmasse av grus (knust fyllitt). Lite prøvemateriale
2,0 – 3,3	SK7-C	Fyllmasse bestående av sand og grus, spor av organisk materiale
3,3 – 4,0	SK7-D	Antatt stedeagne masser bestående av sand og silt
4,0		Boring avsluttet i antatt stedeagne masser

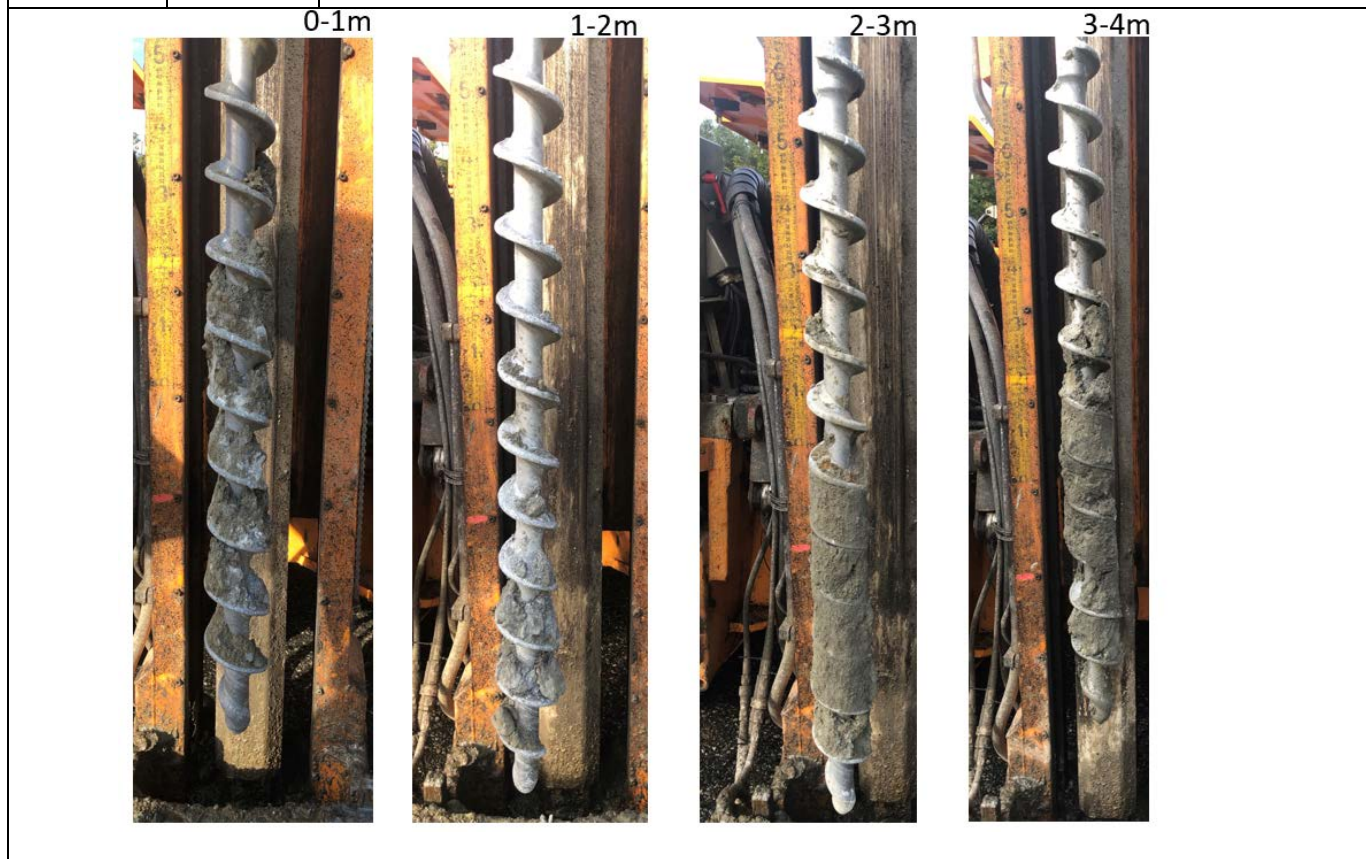


Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK7		Fag: RIGm		Format: A4
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg		Målestokk: Ikke i målestokk		
	Lervig VA-prosjekt		Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
			Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no	Dato	Konstr./Tegnet	Kontrollert	Godkjent	
	21.10.2020	IEK	RaB	RaB	
	Oppdragsnr.	Tegningsnr.			Rev.
	10219043	RIGm-TEG-016			00

Metode: Borerigg Kote terreng: 17.8 m Dato: 25.08.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,2 – 1,0	SK8-A	Fyllmasser bestående av sand og grus
1,0 – 2,0	SK8-B	
2,0 – 3,0	SK8-C	Antatt stedeagne masser bestående av sand
3,0 – 4,0	SK8-D	
4,0		Avsluttet boring i antatt stedeagne masser

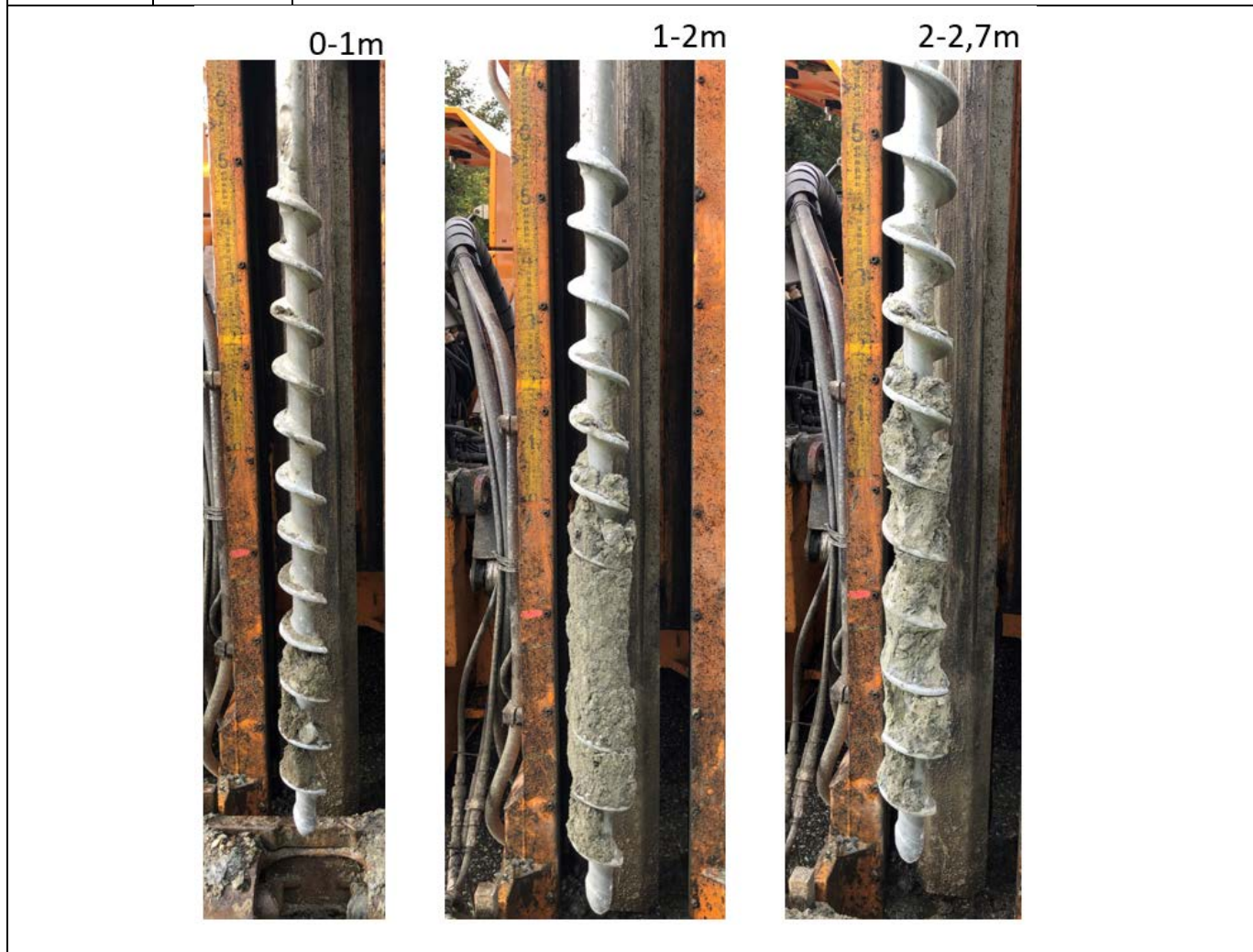


Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFIL SK8			Fag: RIGm	Format: A4	
Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg			Målestokk: Ikke i målestokk		
Lervig VA-prosjekt			Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
Underlagets filnavn:			Godkjent RaB		
Multiconsult www.multiconsult.no		Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
Oppdragsnr. 10219043		Tegningsnr. RIGm-TEG-017			Rev. 00

Metode: Borerigg **Kote terreng:** 17.8 m **Dato:** 25.08.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,2 – 1,0	SK9-A	Fyllmasse bestående av sand og grus. Lite prøvemateriale
1,0 – 2,0	SK9-B	Antatt stedeagne masser bestående av sand.
2,0 – 2,7	SK9-C	
2,7		Avsluttet boring i antatt blokk



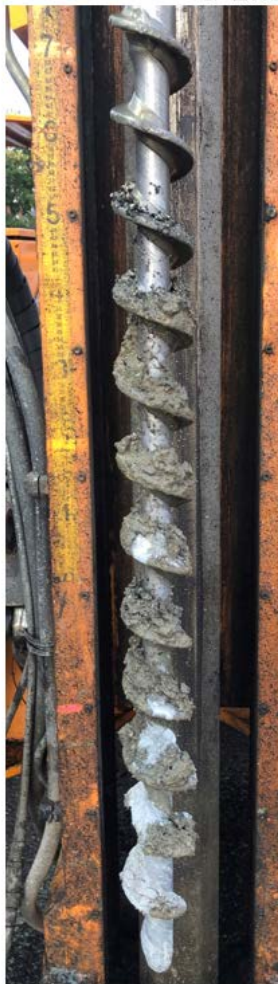
Tegnforklaring: Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK9		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg		Målestokk: Ikke i målestokk		
	Lervig VA-prosjekt		Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx		
			Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no		Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
		Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-018		Rev. 00

Metode: Borerigg **Kote terreng:** 17.8 m **Dato:** 25.08.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,3 – 1,0	SK10-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
1,0 – 1,5	SK10-B	
1,5		Boring avsluttet i antatt blokk

0-1m



1-1,5m



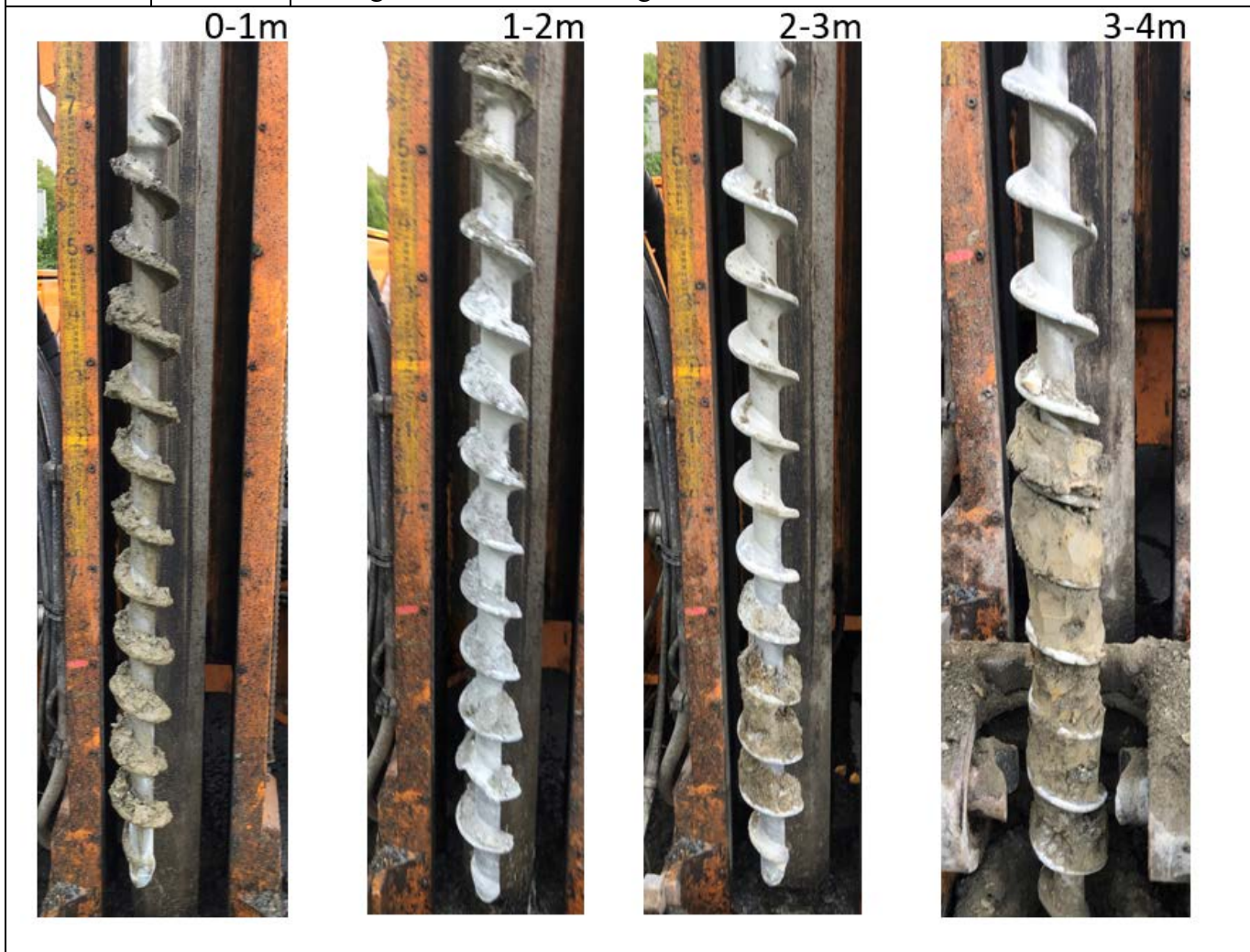
Tegnforklaring:

Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK10		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx Underlagets filnavn:		
	Multiconsult www.multiconsult.no	Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
		Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-019		Rev. 00

Metode: Borerigg Kote terreng: 17.8 m Dato: 25.08.2020 Prøvetaker: Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,3 – 1,0	SK11-A	Fyllmasse bestående av sand og grus
1,0 – 2,0	SK11-B	Fyllmasse bestående av sand og grus (knust fyllitt). Lite prøvemateriale grunnet større blokker.
2,0 – 3,4	SK11-C	
3,4 – 4,0	SK11-D	Antatt stedegne masser bestående av silt
4,0		Boring avsluttet i antatt stedegne masser



Tegnforklaring:

Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK11		Fag: RIGm		Format: A4
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx Underlagets filnavn:		
 www.multiconsult.no		Dato	Konstr./Tegnet	Kontrollert	Godkjent
		21.10.2020	IEK	RaB	RaB
		Oppdragsnr.	Tegningsnr.		Rev.
		10219043	RIGm-TEG-020		00

Metode: Borerigg **Kote terreng:** 17.8 m **Dato:** 25.08.2020 **Prøvetaker:** Ingrid Kristiansen

DYP (m)	PRØVE	BESKRIVELSE
		Asfaltdekke
0,5 – 1,2	SK12-A	Fyllmasse bestående av sand, grus. Spor av teglstein
1,2 – 2,0	SK12-B	Fyllmasse av sand, noe grus
2,0 – 3,0	SK12-C	Antatt stedeagne masser bestående av sand og silt
3,0		Boring avsluttet i antatt stedeagne masser



Tegnforklaring:

Analysert prøve ▼ Fuktige masser ▼▼▼ Registrert vannivå XXX Antatt berg eller blokk

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFIL SK12		Fag: RIGm	Format: A4	
	Stavanger kommune MBU v/Bygg og Anlegg Lervig VA-prosjekt		Målestokk: Ikke i målestokk		
			Tegningens filnavn: 0219043-RIGm-TEG-010-021.docx Underlagets filnavn:		
Multiconsult www.multiconsult.no		Dato 21.10.2020	Konstr./Tegnet IEK	Kontrollert RaB	Godkjent RaB
		Oppdragsnr. 10219043	Tegningsnr. RIGm-TEG-021		Rev. 00

Vedlegg A: Sammenstilling av analyseresultater

Prøve ID	Dybde (-m)	Massetype	Arsen	Bly	Kadmium	Kvikksølv	Kobber	Sink	Krom	Nikkel	Sum 7 PCB	Sum 16 PAH	Naftalen	Fluoren	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)pyren	Benzen	Toluen	Etylbenzen	Xylen	Alifater C5-C6	Alifater >C6-C8	Alifater >C8-C10	Alifater >C10-C12	Alifater >C12-C35	TOC	
																											% TS	
mg/kg TS																												
SK2-A	0,2 - 1,0	Sand og grus	1	8	< 0,20	< 0,010	11	42	16	7	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	43		
SK2-B	1,0 - 2,0		28	130	< 0,20	0	36	120	23	22	ip	2	0,1	< 0,030	0	0	0,2	0,03	< 0,035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	18	
SK2-C	2,0 - 3,0	Sand og grus, spor av organisk	34	270	< 0,20	1	45	130	22	19	ip	4	0,1	< 0,030	1	1	0,4	0,01	< 0,035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	48	
SK3-A	0,3 - 1,0		10	43	< 0,20	0	19	93	12	15	ip	1	< 0,030	< 0,030	0	0	0,2	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip		
SK3-B	1,0 - 2,0	Sand og grus	10	46	< 0,20	0	24	100	15	18	ip	1	< 0,030	< 0,030	0	0	0,1	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip	1,5	
SK4-A	0,1 - 1,2		19	580	1,0	0	500	700	13	20	ip	2	< 0,030	< 0,030	0	0	0,2	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	11		
SK4-B	1,2 - 2,0	Organisk materiale, noe grus	14	180	0,2	0	42	150	11	11	ip	1	< 0,030	< 0,030	0	0	0,1	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip		
SK4-C	2,0 - 2,5	Sand og grus	8	96	0,4	0	40	120	21	35	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		
SK5-A	0,1 - 0,5		8	73	0,2	1	36	84	9	10	ip	1	< 0,030	< 0,030	0	0	0,1	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip		
SK5-B	0,5 - 1,4	Sand og grus, spor av organisk	11	83	0,5	1	59	290	11	14	ip	2	< 0,030	< 0,030	0	0	0,2	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip		
SK5-C	1,4 - 3,0	Sand og silt	9	8	< 0,20	0	18	45	11	18	ip	ip	< 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			
SK6-A	0,1 - 0,5	Sand og grus	7	17	< 0,20	0	18	41	8	11	ip	1	< 0,030	< 0,030	0	0	0,1	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip		
SK6-B	0,5 - 1,5	Sand og grus, spor av organisk	15	240	0,4	0	75	670	22	27	ip	8	0,0	< 0,030	1	1	0,8	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip		
SK6-C	1,5 - 2,7	Silt/sand	6	30	< 0,20	0	27	65	8	16	ip	13	< 0,030	0,1	2	2	1	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip	0,6	
SK7-A	0,4 - 1,0	Sand og grus	< 1,0	4	< 0,20	< 0,010	11	42	13	5	ip	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	18			
SK7-B	1,0 - 2,0		8	12	< 0,20	< 0,010	21	35	10	15	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	28		
SK8-A	0,1 - 1,0		2	5	< 0,20	< 0,010	11	37	14	9	ip	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	17			
SK8-B	1,0 - 2,0		17	13	< 0,20	< 0,010	26	55	17	25	ip	ip	< 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			
SK9-A	0,2 - 1,0		4	7	< 0,20	< 0,010	16	52	23	12	ip	0	< 0,030	< 0,030	0	0	0,0	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	67		
SK9-B	1,0 - 2,0	Sand og silt	3	7	< 0,20	< 0,010	12	24	9	9	ip	ip	< 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			
SK10-A	0,3 - 1,0	Sand og grus	1	5	< 0,20	< 0,010	8	32	10	6	ip	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	12			
SK10-B	1,0 - 1,5		6	6	< 0,20	< 0,010	37	64	39	26	ip	ip	< 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	0,3		
SK11-A	0,3 - 1,0		1	6	< 0,20	< 0,010	8	39	10	6	ip	ip	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	15			
SK11-B	1,0 - 2,0		10	8	< 0,20	< 0,010	19	50	16	19	ip	ip	< 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			
SK11-C	2,0 - 3,4		11	12	< 0,20	< 0,010	20	53	17	22	ip	ip	< 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			
SK12-A	0,1 - 1,0		8	79	< 0,20	0	84	120	27	34	ip	1	< 0,030	< 0,030	0	0	0,1	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 7,0	< 7,0	< 3,0	< 5,0	ip		
SK12-B	1,0 - 2,0		Sand, silt og grus, spor av organisk	2	5	< 0,20	< 0,010	9	100	9	5	ip	ip	< 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		
Normverdi			8	60	1,5	1	100	200	50	60	0,01	2	0,8	0,8	1	1	0,1	0,01	0,3	0,2	0,2	7	7	10	50	100	-	

ia ikke analyser

ip ikke påvist

< mindre enn deteksjonsgrense

Fargekodet iht. tilstandsklasser i TA-2553/2009

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

Vedlegg B

Innmålinger

Koordinatsystem Euref89, UTM sone 32

Prøvepunkt	Nord	Øst
SK1	6540768.039	313685.009
SK2	6540753.495	313681.543
SK3	6540729.347	313676.494
SK4	6540728.836	313660.825
SK5	6540720.61	313638.573
SK6	6540712.129	313628.744
SK7	6540763.356	313678.704
SK8	6540766.642	313656.969
SK9	6540767.239	313635.576
SK10	6540775.512	313569.886
SK11	6540775.512	313569.886
SK12	6540697.523	313626.245

Vedlegg C

Analyserapport fra
Eurofins Environment Testing Norway AS

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087868-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080273	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK8-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	97.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.1	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	8.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	17	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	17	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	17	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
 Stokkamyrveien 13
 4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087869-01
EUNOMO-00273909

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080274	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK8-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	97.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	17	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	55	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087659-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080275	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK9-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	94.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	4.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.7	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	52	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	67	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	67	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	67	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.032 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.047 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.064 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.032 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.047 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.060 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	0.037 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.18 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.32 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087511-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080276	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK9-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	90.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	2.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	8.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	9.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	24	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087872-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080277	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK2-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	97.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	8.3	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	7.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	42	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	43	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	43	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	43	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087660-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080278	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK2-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	94.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	28	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	130	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.20	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	18	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	18	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	18	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Ospec			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	0.031 mg/kg TS	0.0035	30%	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.26 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.40 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.19 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.037 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.043 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.40 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.32 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	1.2 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	2.4 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087512-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080279	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK3-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	89.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	9.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	43	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.19	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	93	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.094 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.30 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.043 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.82 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.3 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-088416-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2020-15.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080280	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK3-B	Analysestartdato:	09.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryser/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	9.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	46	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.20	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	100	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.045 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.048 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.056 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.050 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.044 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.080 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.078 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.049 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.33 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.58 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	1.5 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	2.6 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	88.8 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 15.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
 Stokkamyrveien 13
 4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-088422-01
EUNOMO-00273909

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-15.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080281	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK4-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryser/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	85.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	19	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	580	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.97	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	500	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.15	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	700	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	11	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	11	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	11	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.38 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.078 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.037 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.36 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.34 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	1.1 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	2.1 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 15.10.2020

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
 Stokkamyrveien 13
 4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087661-01
EUNOMO-00273909

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080282	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK4-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	82.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	14	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	180	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.21	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.098	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	150	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.075 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.073 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.072 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.063 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.067 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.060 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.44 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.85 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087568-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080283	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK4-C	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	85.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	96	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.37	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	40	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.028	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.057 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.037 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.037 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.057 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.13 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087662-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080284	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK5-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	86.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.8	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	73	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.21	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	36	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	9.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.79	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	84	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.27 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.094 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.064 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.26 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.097 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.77 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.4 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087633-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080285	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK5-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	86.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	11	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	83	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.50	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	59	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.53	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	290	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.33 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.26 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.88 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.6 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087873-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080286	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK6-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	93.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	7.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	17	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	7.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	41	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.093 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.20 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.070 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.033 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.067 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.59 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.2 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087874-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080287	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK6-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	1.1	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	0.88	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	85.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	15	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	240	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	0.43	mg/kg TS	0.2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	75	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.22	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	670	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.73 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.55 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	1.4 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.77 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.51 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.14 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	0.039 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	0.081 mg/kg TS	0.03	40%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.54 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	1.4 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	1.2 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.53 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	4.1 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	8.0 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-088410-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2020-15.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080288	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK6-C	Analysestartdato:	09.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	2.0	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchryser/benzo(a)anthracener	0.81	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	1.2	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Arsen (As)	5.5	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	30	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	8.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	65	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.97 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	2.2 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	1.3 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.98 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.19 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	0.088 mg/kg TS	0.03	40%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	0.064 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.98 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.28 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	2.0 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	1.8 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.86 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	6.7 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	13 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.6 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.1 % TS	0.1	10%	EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	92.9 %	0.1	10%	EN 12880 (S2a): 2001-02

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 15.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087572-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080289	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK7-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	93.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	4.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	5.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	42	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	18	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	18	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	18	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		motorolja			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087767-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080290	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK7-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	97.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.1	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	9.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	35	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	28	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	28	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	28	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.038 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.041 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.044 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.038 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	0.12 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087641-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080291	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK11-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	87.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	6.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	8.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	5.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	15	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	15	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	15	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087900-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080292	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK11-B	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	95.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	10	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	50	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
 Stokkamyrveien 13
 4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087768-01
EUNOMO-00273909

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080293	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK11-C	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	93.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	11	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-088012-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2020-14.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080294	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK12-A	Analysestartdato:	09.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	84.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.2	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	79	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	84	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.17	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.078 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.073 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.26 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.040 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.67 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	1.1 mg/kg TS			Kalkulering
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

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,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 14.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-088013-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2020-14.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080295	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK12-B	Analysestartdato:	09.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	86.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.0	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	9.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	8.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	5.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	100	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 14.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-087634-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 08.10.2020-13.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080296	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK10-A	Analysestartdato:	08.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	94.0	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	4.9	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	7.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	5.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	32	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	12	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	12	mg/kg TS	8		Kalkulering
a) Alifater C5-C35	12	mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10		Utgår			Kalkulering
a)* Oljetype > C10		Ospec			Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 13.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-088417-01**EUNOMO-00273909**

Prøvemottak: 08.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 09.10.2020-15.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10080297	Prøvetakingsdato:	07.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK10-B	Analysestartdato:	09.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryser/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	5.6	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	5.8	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	37	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	39	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	64	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167
*	TOC kalkulert fra glødetap			
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.3 % TS	0.1	12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.6 % TS	0.1	10% EN 12879 (S3a): 2001-02
a)	Tørrstoff			
a)	Total tørrstoff	94.8 %	0.1	10% EN 12880 (S2a): 2001-02

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 15.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-091647-02**EUNOMO-00275102**

Prøvemottak: 20.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 20.10.2020-23.10.2020

Ny analyseperiode: 26.10.2020-29.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Denne analyserapporten erstatter tidligere versjon(er). Vennligst makuler tidligere
tilsendt analyserapport.
AR-20-MM-091647XX

Merknader prøveserie:

Versjon 2: Ny rapport med endret resultat for Pb på prøve 439-2020-10200220 etter reanalyse.

Prøvenr.:	439-2020-10200220	Prøvetakingsdato:	19.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK2-C	Analysestartdato:	20.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	1.2	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	0.54	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	0.63	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	90.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	34	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	270	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	45	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	1.4	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	130	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljö.0A.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	48	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C12-C35	48 mg/kg TS	8		Kalkulering
a)	Alifater C5-C35	48 mg/kg TS	20		Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)*	Oljetype < C10	Ospec			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	Benzen	0.0072 mg/kg TS	0.0035	30%	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		EPA 5021
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	0.38 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	0.38 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.76 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	0.40 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.26 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.071 mg/kg TS	0.03	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	0.25 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	0.075 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	0.66 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	0.59 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	0.28 mg/kg TS	0.03	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	2.3 mg/kg TS			Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	4.2 mg/kg TS			Kalkulering
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,-50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Moss 29.10.2020-----
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Stokkamyrveien 13
4313 SANDNES
Attn: Ingrid Kristiansen

AR-20-MM-091635-01**EUNOMO-00275102**

Prøvemottak: 20.10.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 20.10.2020-23.10.2020

Referanse: Lervig VA

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2020-10200221	Prøvetakingsdato:	19.10.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Ingrid E. Kristiansen		
Prøvemerkning:	SK5-C	Analysestartdato:	20.10.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	92.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
a) Arsen (As)	8.7	mg/kg TS	1	30%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Bly (Pb)	7.5	mg/kg TS	1	40%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Sink (Zn)	45	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.OA.01.09
a) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a) Alifater >C12-C35	nd				Kalkulering
a) Alifater C5-C35	nd				Kalkulering
a)* Alifater Oljetype					
a)* Oljetype < C10	Utgår				Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår				Kalkulering

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	ISO 18287, mod.: 2006-05
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Kalkulering
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Kalkulering
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	EN 16167
a)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Moss 23.10.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

MULTITRICOONSULT