

KAPASITETSØKENDE TILTAK TRØNDERBANEN MELHUS OG SØBERG

Datarapport med tiltaksplan for forurenset grunn

<input checked="" type="checkbox"/>	Akseptert
<input type="checkbox"/>	Akseptert m/kommentarer
<input type="checkbox"/>	Ikke akseptert / kommentert Revider og send inn på nytt
<input type="checkbox"/>	Kun for informasjon
Sign: Sigrun Nygård, 29.03.2022 10:32:51	

01A	Revidert utgave iht. kommentarer fra BN	14.03.2022	MONO	EIFR	CAHT
00A	Første utgave	10.02.2022	EIFR	MONO	STNI
Rev.	Revisjonen gjelder	Dato	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
Dovrebanen Støren - Trondheim Melhus og Søberg Datarapport med tiltaksplan for forurenset grunn		Ant. sider			
		259			
		Produsent	Rambøll Norge AS		
		Prod. dok. nr.			
		Erstattet av			
Prosjekt: 60034611 Parsell: 20 Melhus og Søberg		Dokument nr. KTT-20-A-10008		Rev. 01A	
		FDV dokument nr. N/A		FDV-rev. N/A	

SAMMENDRAG

Rambøll Norge AS har på oppdrag fra Bane NOR SF utført miljøtekniske grunnundersøkelser på områdene som berøres av terrenginngrep i prosjektet Melhus-Søberg, kapasitetsøkende tiltak i Melhus kommune. Arealet er beregnet til ca. 36 000 m² og det er tatt prøver fra 48 prøvepunkter

Undersøkelsen ble utført i perioden september til november 2021 med skovling i 30 punkt og spadetak i 18 punkt. Det ble tatt ut totalt 88 prøver fra området, hvorav 64 prøver ble sendt inn til analyse. Prøvetaking og analyser er utført i henhold til *Miljødirektoratets veileder for Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, TA-2553/2009*, og *Forurensningsforskriftens kap. 2*. Det er kun påvist forurensning i et punkt som overskrider øvre grense for «Industri og trafikkområder» i masser som kan ligge igjen på et område uten risikovurdering iht. *Miljødirektoratets veileder, TA-2553/2009*.

Det ble påvist forurensning i 31 av 64 analyserte prøver, der 25 prøver (fra 18 punkter) hadde en konsentrasjon tilsvarende tilstandsklasse 2 «God», fem prøver (fra fem punkter) var i tilstandsklasse 3 «Moderat» og en prøve (fra ett punkt) i tilstandsklasse 4 «Dårlig» iht. *Miljødirektoratets veiler TA-2553/2009* og Trondheim kommunes faktaark 63. Påvist forurensning på området besto hovedsakelig av arsen, bly, kadmium, kobber og sink. Benzo[a]pyren og/eller Σ PAH₁₆ ble også påvist i totalt sju prøver.

Masser i tilstandsklasse 3 eller lavere kan ligge igjen eller gjenbrukes innenfor tiltaksområdet. Masser i tilstandsklasse 4 kan ligge igjen på området dersom en risikovurdering mht. spredning tillater dette. Gjenbruk av masser skal ikke medføre spredning av forurensning. Forurensede masser kan kun gjenbrukes internt på områder med lik eller høyere forurensningsgrad. Det forutsettes at alle rene masser med tilfredsstillende geoteknisk kvalitet gjenbrukes i prosjektet som helhet dersom forurensede masser skal omdisponeres i prosjektet. Det forutsettes også at masser i tilstandsklasse 2 omdisponeres internt før masser i tilstandsklasse 3 skal omdisponeres. Overskuddsmasser må leveres til godkjent mottak.

Iht. *Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009* stilles det krav til antall overflateprøver basert på totalt areal og arealbruk. Prøver fra 48 punkter ansees som et tilstrekkelig antall prøver for å kartlegge massenes forurensningsgrad når gjeldende arealbruk er *industri og trafikkarealer*, og totalt areal er ca. 36 000 m². Det vurderes derfor ikke som nødvendig med supplerende prøvetaking på området så fremt det ikke påtreffes masser med mistanke om farlig avfall eller annen forurensning enn det som er påvist i den miljøtekniske undersøkelsen beskrevet i denne rapporten.

1	INNLEDNING.....	4
1.1	BAKGRUNN.....	4
1.2	OMRÅDEBESKRIVELSE OG HISTORIKK	4
1.2.1	<i>Melhus</i>	4
1.2.2	<i>Søberg</i>	7
1.3	MÅLSETTING	10
1.4	FORBEHOLD.....	10
1.5	ANSVAR.....	11
2	METODE.....	12
2.1	ANALYSEPARAMETERE OG ANTALL PRØVEPUNKTER.....	12
2.1.1	<i>Analyseparametere</i>	12
2.1.2	<i>Antall prøvepunkt og akseptkriterier</i>	13
2.2	FELTARBEID	13
2.3	KJEMISKE ANALYSER	14
3	RESULTATER MED VURDERING	15
3.1	TERRENG OG GRUNNFORHOLD	15
3.2	ANALYSERESULTATER	17
3.2.1	<i>Krom/nikkel-korrelasjon</i>	17
3.2.2	<i>Melhus nord</i>	18
3.2.3	<i>Melhus sør</i>	19
3.2.4	<i>Søberg nord</i>	20
3.2.5	<i>Søberg sør</i>	21
3.2.6	<i>Glødetap (TOC)</i>	22
3.3	VURDERINGER.....	22
4	TILTAKSPLAN	23
4.1	PLANLAGTE TERRENGINNGREP	23
4.2	AKSEPTKRITERIER	23
4.3	BEHOV FOR SUPPLERENDE PRØVETAKING.....	23
4.4	RISIKO FOR SPREDNING	23
4.4.1	<i>Riktig disponering</i>	24
4.4.2	<i>Mellomlagring</i>	24
4.4.3	<i>Transport</i>	24
4.4.4	<i>Støv</i>	24
4.5	TIDSPLAN FOR GJENNOMFØRING	24
4.6	DISPONERING AV MASSER.....	25
4.7	KONTROLL OG OVERVÅKNING	26
4.8	SIKKERHET OG BEREDSKAP.....	26
5	REFERANSER	27

Vedlegg

Vedlegg 0: Tegninger

Vedlegg 1: Koordinater prøvepunkter

Vedlegg 2: Sammenstilte analyseresultater iht. veileder TA-2553/2009 og faktaark 63

Vedlegg 3: Forurensningsgrad sjiktvis

Vedlegg 4: Profilbeskrivelser prøvepunkter

Vedlegg 5: Analyserapporter fra Eurofins

1 INNLEDNING

Kapittel 2 i forurensningsforskriften sier at dersom det er grunn til å tro at det er forurenset grunn i områder der et terrenginngrep er planlagt gjennomført, skal tiltakshaver sørge for at det blir utført nødvendige undersøkelser for å få kartlagt omfanget og betydningen av eventuell forurensning i grunnen [1]. Plan og bygningslovens § 28-1 stiller også krav til at miljøforholdene på en eiendom skal være kjent før bygging kan igangsettes [2].

1.1 Bakgrunn

Rambøll Norge AS har på oppdrag fra Bane NOR SF utført miljøtekniske grunnundersøkelser på områdene som berøres av terrenginngrep i prosjektet Melhus-Søberg, kapasitetsøkende tiltak, i Melhus kommune. Planlagte tiltak ved Melhus og Søberg omfatter to av 21 tiltak langs Trønderbanen. Ambisjonen er å realisere to regiontog i timen på strekningen Melhus-Trondheim-Steinkjer.

I prøvetakingsperioden sept-nov 2021 var prosjektet i hovedplanfasen, og omfanget av tiltak som skal utføres på Melhus og Søberg var ikke helt fast bestemt på det tidspunktet. De miljøtekniske grunnundersøkelsene er utført i henhold til planene som forelå på aktuelt tidspunkt for prøvetaking og omfatter følgende:

Planlagte tiltak på Melhus inkluderer nytt krysningsspor ved Melhus skysstasjon, der eksisterende krysningsspor ved Melhus stasjon legges ned. En ny universal tilkomst til plattformen på Melhus skysstasjon er også planlagt som inkluderer ny undergang og ny plattform. Nord for Melhus skal eksisterende planovergang til Lamoen industriområde legges ned og det skal etableres en ny adkomst fra Øranvgen som ikke krysser jernbanesporet. Tiltaket på Melhus vil medføre to spor over Hølundvegen og Loddebekken. Det vil dermed være behov for utbygging av en tilsvarende jernbanebro som for dagens spor over Hølundvegen og utvidelse av dagens kulvert over Loddebekken.

På Søberg er det planlagt ny sporveksel og forlengelse av krysningsspor. Eksisterende planovergang sør på Søberg skal også saneres og erstattes av en planskilt løsning og etablering av ny kulvert under spor.

1.2 Områdebeskrivelse og historikk

1.2.1 Melhus

Figur 1 og Figur 2 viser historiske flyfoto fra 1956 til 2019 over det aktuelle tiltaksområdet på henholdsvis Melhus nord og sør.

Det er ikke tidligere registrert forurensning på tiltaksområdet i Miljødirektoratets database Grunnforurensning [3]. Det er derimot registrert mistanke om forurensning på bussdepotet til Vy buss AS på Melhus sør i nær avstand til jernbanelinjen, dette er vist i Figur 3.

Nord for Melhus sentrum ligger Melhus stasjon som ble brukt som togstasjon fra 1864 fram til 1993. Denne ble da erstattet av Melhus skysstasjon som ligger nærmere Melhus sentrum, sør for tidligere stasjon.

I bilder vist i Figur 1 kan det på Melhus nord observeres en del bebyggelse i nærheten av tiltaksområdet i 1956. Fram til 1986 har noe blitt revet og erstattet av nye bygg. Det kan også i 1986 observeres et bilverksted nord for Melhus stasjon, som kan sees i flyfoto fram til 2019. I 2005 kan det observeres utbygging av ny E6 vest for tiltaksområdet. En del bebyggelse har i den forbindelse blitt sanert. Fra 2005 fram til 2019 kan det ikke observeres noen særlig til endringer annet ferdigstillelse av motorvei og ytterligere utbygginger i området.



1956



1986



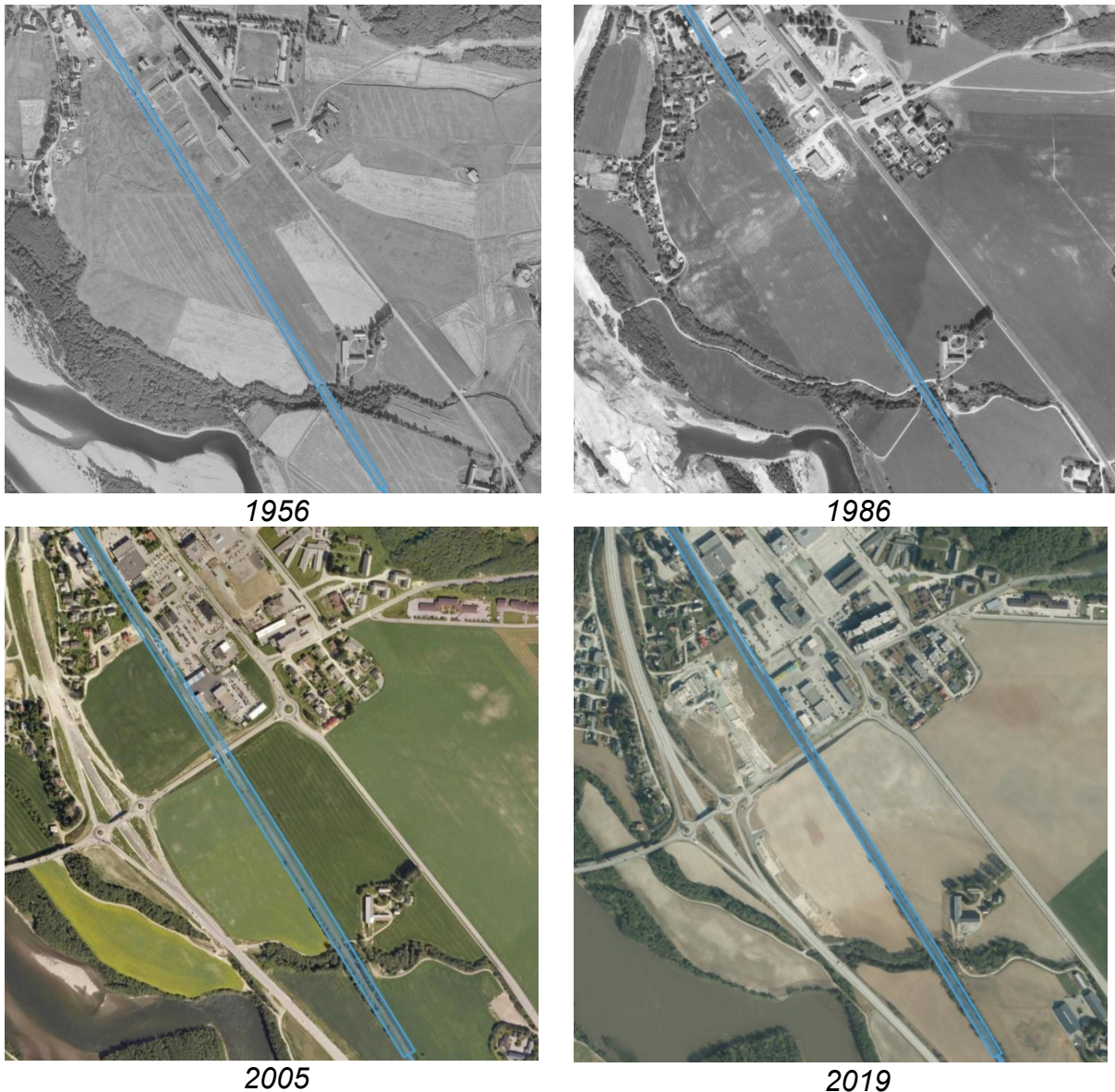
2005



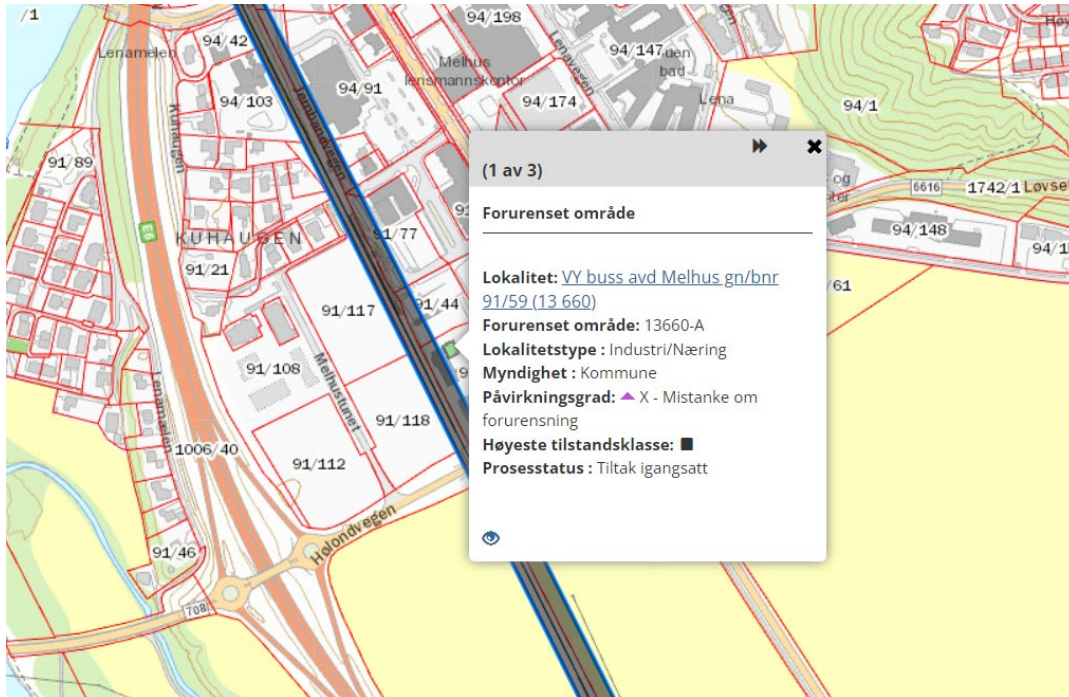
2019

Figur 1: Historiske flyfoto fra 1956 til 2019 over tiltaksområdet på Melhus nord, markert med blått. Kilde: GisLink (Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM).

Det kan fra flyfoto i Figur 2 sees at tiltaksområdet på Melhus sør går igjennom et landbruksområde. I 1956 var det lite bebyggelse i nær avstand til sporet, men i årene fram til 2019 kan det observeres at Melhus sentrum har vokst sørover. Dette inkluderer flere butikker, industribygg og utbygging av nye veier. I perioden mellom 1986 til 2005 kan det også observeres at nye Melhus skysstasjon har blitt etablert.



Figur 2: Historiske flyfoto fra 1956 til 2019 over tiltaksområdet på Melhus sør, markert med blått. Kilde: GisLink (Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM).



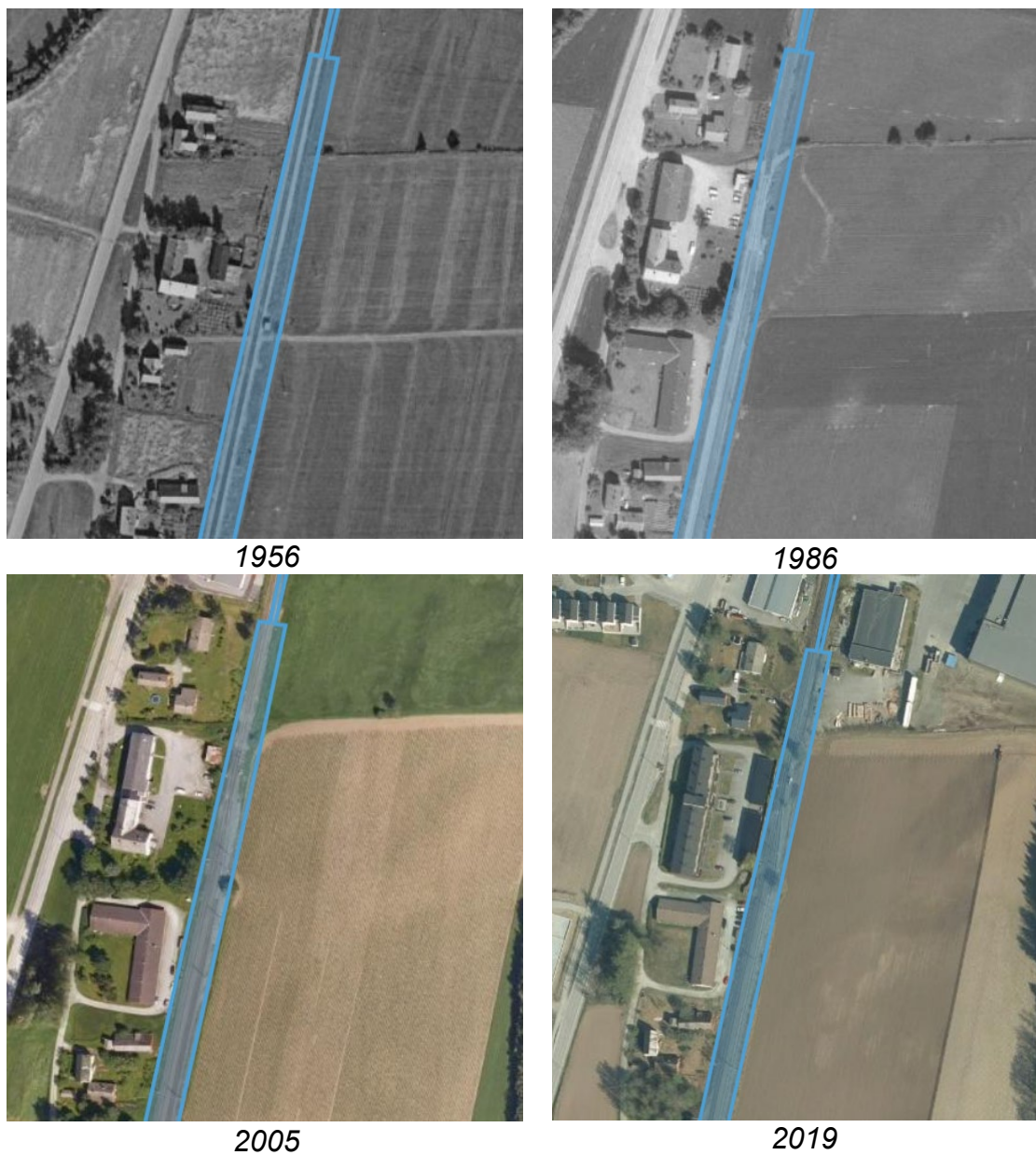
Figur 3: Skjermbilde fra Miljødirektoratets database Grunnforurensning hvor lokalisering av området hvor det er mistanke om forurensning er markert grønt. Tiltaksområdet på Melhus sør er markert med svart og blått omriss. Kilde: Grunnforurensning.

1.2.2 Søberg

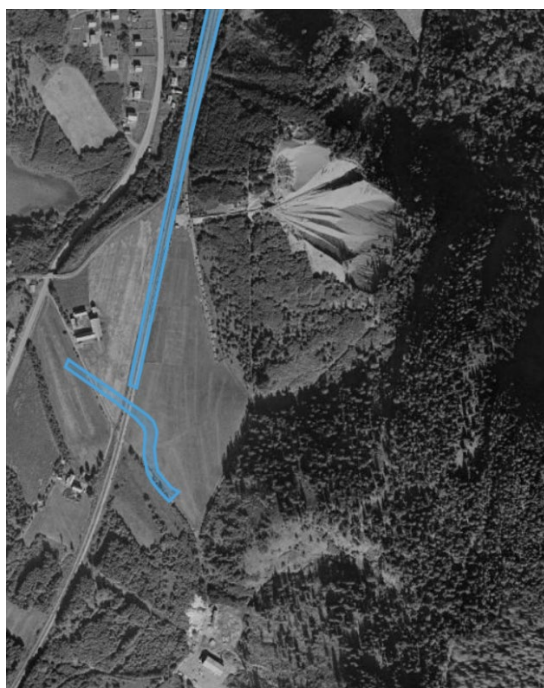
Figur 4 og Figur 5 viser historiske flyfoto fra 1956 til 2019 over det aktuelle tiltaksområdet på henholdsvis Søberg nord og sør.

I flyfoto fra Søberg nord, vist i Figur 4, kan det i perioden 1956 til 1986 observeres noen endringer vest for tiltaksområdet i form av sanering og utbygging av nye hus. Fra 1986 til 2005 kan det ikke sees noen særlig til endringer på området. Det kan derimot observeres etablering av noe industrivirksomhet nord på tiltaksområdet i perioden etter 2005.

På Søberg sør vises det allerede et steinbrudd øst for tiltaksområdet i flyfoto fra 1956. Størrelsen av dette har gradvis økt i omfang i årene fram mot 2019. Sør for området hvor det er planlagt ny planskilt overgang kan det observeres et industriområde allerede i 1956. Tomten har tidligere blitt benyttet til sagbruk, men skraphandler- og bilopphuggervirksomhet har holdt til på tomten fra ca. 1970, dette kan sees i flyfoto fra 1986 og 1998. I Miljødirektoratets database Grunnforurensning er det registrert forurensning på tomten, dette er vist i Figur 6. Miljøtekniske grunnundersøkelser ble gjennomført i 1998 og 2005 av henholdsvis Noteby AS og Multiconsult, og avdekket en forurensningsgrad tilsvarende tilstandsklasse 1 «Meget god» til 5 «Svært dårlig» samt farlig avfall av olje i ett punkt. Forurensningen besto i hovedsak av tungmetaller, PCB og oljeforbindelser [4]. I den samme rapporten er det nevnt at tomten i dag er leid ut til et firma som driver med verksted/mekanisk virksomhet.



Figur 4: Historiske flyfoto fra 1956 til 2019 over tiltaksområdet på Søberg nord, markert med blått. Kilde: GisLink (Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM).



1956



1986

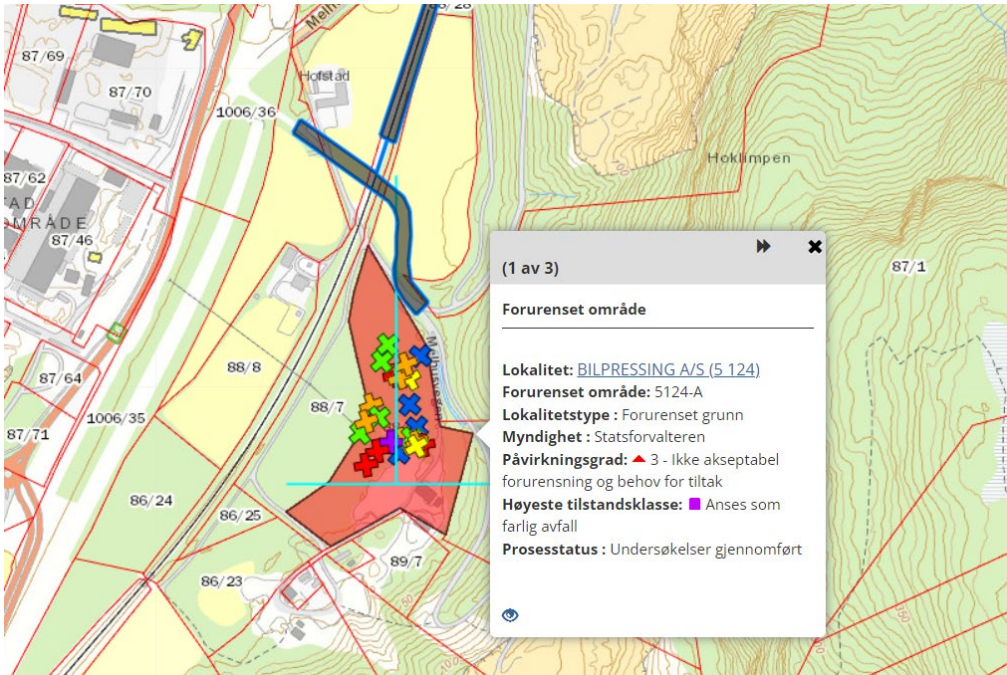


1998



2016

Figur 5: Historiske flyfoto fra 1956 til 2016 over tiltaksområdet på Søberg sør markert blått. Kilde: Gislink (Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM).



Figur 6: Skjermbilde fra Miljødirektoratets database Grunnforurensning hvor lokalisering av området hvor det er påvist forurensning er markert rødt. Tiltaksområdet på Søberg sør er markert med svart og blått omriss. Kilde: Grunnforurensning.

1.3 Målsetting

Miljømål for tiltaket er:

- Tiltaket skal ikke medføre spredning av forurensning til tilgrensende områder (grunn eller vann)
- Gjenværende masser på strekningen skal tilfredsstillende krav til "trafikkareal" fastsatt i Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn

Målet med miljøteknisk grunnundersøkelse er å gi svar på i hvilken grad eiendommen er forurenset.

Målet med tiltaksplanen er å beskrive hvordan supplerende kartlegging skal utføres, samt beskrive hvordan forurensete masser innenfor tiltaksområdet skal håndteres og disponeres. Tiltaksplanen redegjør for hvordan gravearbeidene skal gjennomføres slik at det ikke medfører spredning av forurensning og dermed skade på helse og/eller miljø.

1.4 Forbehold

Denne rapporten tar kun for seg undersøkelser av grunnen med hensyn på forurensning. Arbeidet er utført på bakgrunn av informasjon fra offentlige kartsystemer og databaser. Dersom områder ikke har vært tilgjengelige for prøvetaking er dette beskrevet i rapporten og det er gitt anbefalinger om ytterligere undersøkelser.

Alle jordanalyser i dette prosjektet er utført av det akkrediterte laboratoriet Eurofins, og analyseresultatene er benyttet som vurderingsgrunnlag for forurenings situasjonen på tiltaksområdet.

1.5 Ansvar

Dette dokumentet er utarbeidet av Rambøll Norge AS med de formål og forbehold som er beskrevet i dokumentet. Vårt arbeid er basert på tilgjengelig informasjon da dokumentet ble utarbeidet, og utført i henhold til relevante regelverk og veiledere. Rambøll tar ikke ansvar dersom det på et senere tidspunkt avdekkes andre forhold, eller gis andre føringer fra myndigheter enn det som er beskrevet i dokumentet.

Rettigheter til dokumentet er regulert av våre oppdragsvilkår eller i egen kontrakt med oppdragsgiver. Tredjepart kan ikke bruke dokumentet eller gjengi det i utdrag uten samtykke fra Rambøll. Rambøll tar intet ansvar for negative følger ved bruk av dokumentet uten skriftlig samtykke fra Rambøll, eller ved bruk av dokumentet til andre formål enn det er utarbeidet for.

2 METODE

2.1 Analyseparametere og antall prøvepunkter

2.1.1 Analyseparametere

Forurensningsforskriften kap. 2 har definert flere helse- og/eller miljøfarlige forbindelser/stoffer som kan påvises i grunnen, og har oppgitt normverdier for disse, Tabell 1 [1]. Tabellen viser også stedsspesifikke normverdier for krom og nikkel satt av Trondheim kommune [5]. Melhus er nabokommune med Trondheim og det antas at lokalt bakgrunnsnivå av krom og nikkel kan være høyere også her (se også kapittel 3.2.1).

En overskridelse av normverdien for en gitt forbindelse antyder at grunnen er forurenset. Ettersom normverdiene ikke gir en indikasjon på alvorlighetsgraden av forurensningen, har Miljødirektoratet utarbeidet tilstandsklasser for prioriterte forbindelser som kan utgjøre en miljørisiko ved forhøyede verdier, Tabell 2. Disse tilstandsklassene er oppgitt i Miljødirektoratets veileder *Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn*, TA-2553/2009 [6].

Tabell 1: Normverdier til utvalgte forbindelser, der stedsspesifikke normverdier for hhv. krom og nikkel i Trondheim er oppgitt. Normverdiene er hentet fra Trondheim kommunes faktaark 63.

Forbindelser	Normverdi mg/kg TS
Metaller:	
Arsen	8
Bly	60
Kadmium	1,5
Kobber	100
Krom-total	50 (100 i Trondheim)
Kvikksølv	1
Nikkel	50 (75 i Trondheim)
Sink	200
Oljeforbindelser:	
Alifater C ₅ -C ₈	7
Alifater C ₈ -C ₁₀	10
Alifater C ₁₀ -C ₁₂	50
Alifater C ₁₂ -C ₃₅	100
Flyktige forbindelser:	
Benzen	0,01
Toluen	0,3
Etylbenzen	0,2
Xylener	0,2
Organiske forbindelser:	
Benzo(a)pyren	0,1
ΣPAH ₁₆ inkl. benzo(a)pyren	2
ΣPCB ₇	0,01

Tabell 2. Miljødirektoratets tilstandsklasser for forurenset grunn. Kilde: Miljødirektoratet

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Øvre grense styres av	Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Nivå som anses å være farlig avfall

2.1.2 Antall prøvepunkt og akseptkriterier

Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 oppgir et minimum antall overflateprøver som skal tas på lokaliteter der det antas å være et diffust eller homogent forurensningsmønster. Antall prøvepunkter er avhengig av planlagt arealbruk og størrelse. Aktiviteten på den aktuelle tomta inngår i arealbruken «Industri og trafikkarealer». Med et areal på ca. 36 000 m² skal det iht. TA-2553/2009 tas prøver fra minimum 48 prøvepunkter for å kunne bekrefte at forurensningssituasjonen på området er tilstrekkelig kartlagt.

På arealer som er regulert til «industri og trafikkarealer» kan forurensete masser opp til tilstandsklasse 3 aksepteres i toppjord (< 1 m) og i dypereliggende jord (> 1 m). Masser i tilstandsklasse 4 kan aksepteres i toppjord og dypereliggende jord, hvis det ved risikovurdering av spredning kan dokumenteres at risikoen er akseptabel.

Masser i tilstandsklasse 5 må fjernes fra toppjord, men kan aksepteres i dypereliggende jord dersom en risikovurdering mht. helse og spredning bekrefter at risikoen er akseptabel.

2.2 Feltarbeid

Feltarbeidet ble gjennomført i perioden september til november 2021 av miljørådgiverne Eira Berstad Frengen og Mona Skagseth Noreng fra Rambøll. Boreriggen til Rambøll ble benyttet til å skovle opp prøver både på og i nærheten av jernbanesporet, med Olav Svegård, Frode Hovin og John Løvås Krogstad som boretledere. Det ble samlet inn prøver fra 30 prøvepunkt med boreriggen og i tillegg ble det tatt 18 spadeprøver på jernbanesporet. Alt arbeid på spor har blitt gjennomført med ressurser fra Spordrift eller Railpartner som har bistått som HSV og LFS i forbindelse med arbeidet.

Totalt ble det tatt ut 88 prøver fra 48 punkt, hvor 64 prøver ble sendt inn til analyse. Det ble boret ned til 2 meter i alle skovlpunkt med boreriggen. I punktene som ble tatt med spade ble det tatt ut prøver ned til en dybde mellom 0,3 og 0,9 m. Plassering av prøvepunkter kan sees i Figur 10 - Figur 14 og Vedlegg 0.

2.3 Kjemiske analyser

Et utvalg av jordprøvene er analysert for prioriterte miljøgifter. Totalt er 64 prøver analysert for følgende kjemiske parametere:

- Arsen (As), og tungmetallene bly (Pb), kadmium (Cd), kobber (Cu), krom (Cr), kvikksølv (Hg), nikkel (Ni) og sink (Zn)
- Polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH)
- Polyklorerte bifenyler (PCB)
- Benzen, toluen, etylbenzen og xylene (BTEX)
- Alifater (oljeforbindelser), C₅-C₆, C₈-C₁₀, C₁₀-C₁₂, C₁₂-C₃₅

Av hensyn til krav ved deponering av oppgravde masser, ble det gjennomført glødetapsanalyse av utvalgte prøver for totalt organisk karbon (TOC). I tillegg er noen utvalgte prøver analysert for totale hydrokarboner (THC). Det akkrediterte laboratoriet Eurofins Environment Testing AS har utført analysene. Fullstendig analyserapport finnes i vedlegg 5.

3 RESULTATER MED VURDERING

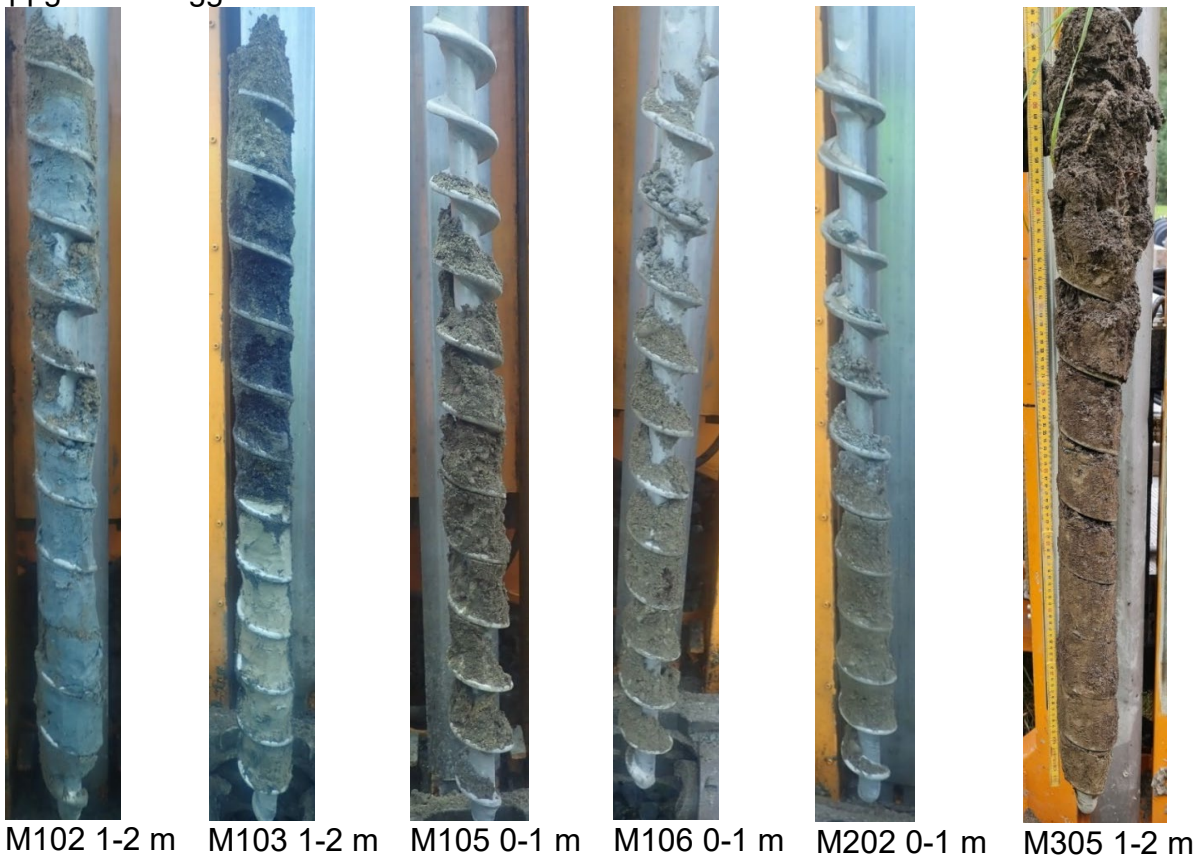
3.1 Terreng og grunnforhold

Den miljøtekniske grunnundersøkelsen viste at jernbanesporet består av et øvre sjikt med pukk med mektighet på mellom 0,15 til 0,6 m. Dette sjiktet inneholder lite finstoff og det var dermed ikke mulig å analysere prøver fra dette sjiktet i de fleste punktene. Videre fulgte et sjikt med brun jord, sand, grus og/eller stein. Silt og/eller leire ble påtruffet i dypere sjikt i sju av punktene (M102, M107, M203, M205, M604, M606 og M607) på Melhus. I fire punkter på Melhus nord ble det også observert kullsvarte masser med en mektighet på mellom 0,5 til 1 m. Disse massene kan komme fra slagg som er spylt av togene på Melhus stasjon, det kan også være rester av svovelkis transportert langs linja.

I områdene utenfor spor ble det observert matjord, silt eller grus/sandholdig jord i både øvre og dypere liggende sjikt. Siltig leire ble observert i dypere sjikt i tre punkt (M303, M402 og M402) utenfor spor.

Det ble ikke observert grunnvann eller våte masser under de miljøtekniske grunnundersøkelsene.

Figur 7 og Figur 8 viser bilder av utvalgte borprofiler og spadeprøver som ble tatt i forbindelse med feltarbeidet. Feltlogg med beskrivelser av prøvetatte masser er oppgitt i vedlegg 4.



Figur 7: Utvalgte bilder av borprofiler fra punkt M102, M103, M105, M106, M202 og M305. Foto: Rambøll, 2021.



M502 0-1 m



M508 0-0,7 m



M510 0-0,6



M515 0-0,3 m

**Figur 8: Utvalgte bilder av spadeprøver fra punkt M502, M508, M510 og M515.
Foto: Rambøll, 2021**

3.2 Analyseresultater

Analyseresultatene er sammenstilt iht. normverdier i forurensningsforskriften kap. 2, Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 og faktaark 63 [2] [3] [5]. Sammenstillingen er vist i vedlegg 2. Forurensningsgraden i de ulike sjiktene er visualisert i diagrammene i vedlegg 3.

Det er påvist konsentrasjoner over normverdi i 31 av 64 prøver, hvor påvist forurensning for prøvene er i følgende tilstandsklasse:

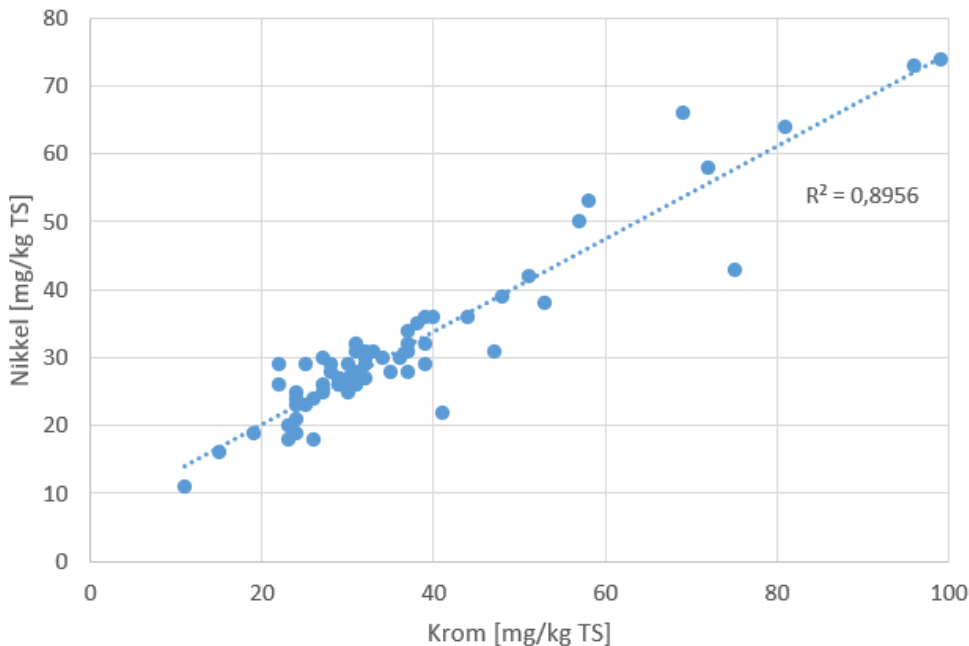
Tilstandsklasse 2: 25 prøver, 18 punkt

Tilstandsklasse 3: fem prøver, fem punkt

Tilstandsklasse 4: en prøve, et punkt

3.2.1 Krom/nikkel-korrelasjon

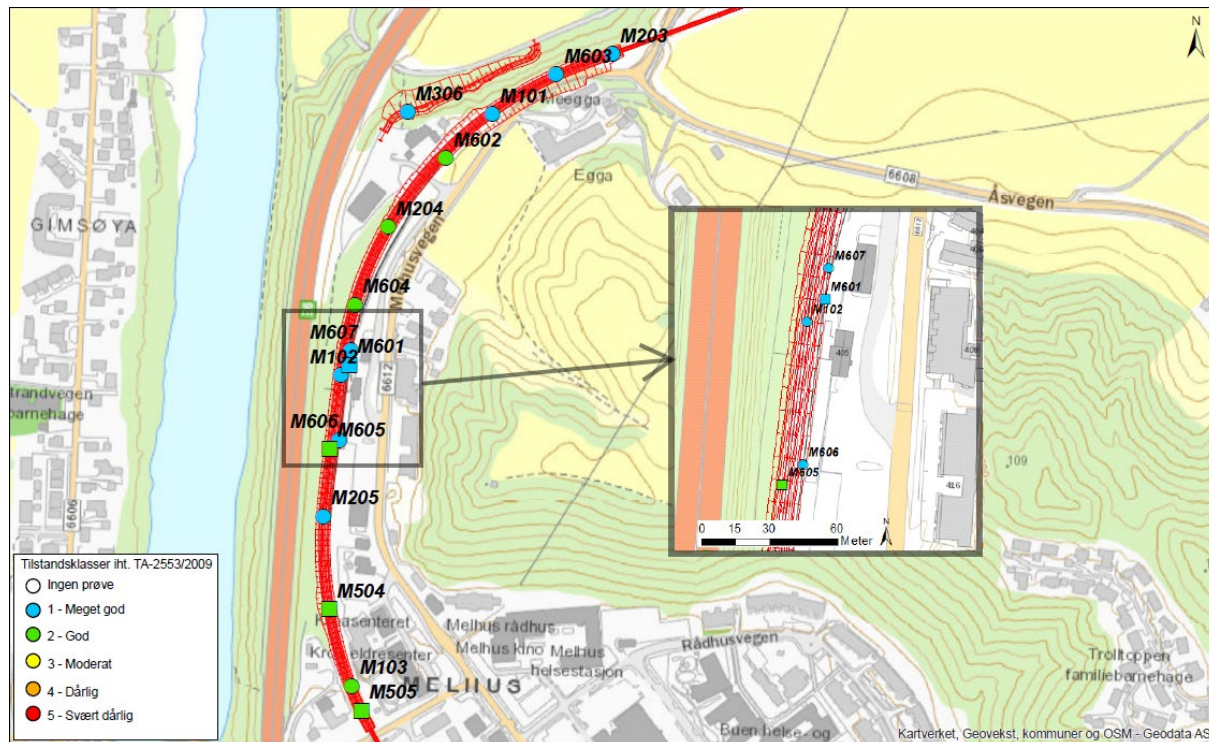
I en korrelasjonsanalyse av konsentrasjonene til krom og nikkel kan det observeres en god korrelasjon (korrelasjonskoeffisient på 0,90) mellom de to metallene for prøvene tatt på Melhus og Søberg, se Figur 9. Dette underbygger påstanden om at forhøyede verdier av krom og nikkel skyldes naturlige forekomster i Trondheim og omegn og ikke at det er forhøyede verdier på grunn av forurensning. De stedsspesifikke normverdiene gitt i Trondheim kommune sitt faktaark 63 er dermed benyttet for tiltaksområdet på Melhus og Søberg.



Figur 9: Korrelasjonsanalyse av krom og nikkel viser en korrelasjon på 0,90, noe som indikerer at forhøyede verdier av krom og nikkel på Melhus og Søberg skyldes naturlig forhøyet bakgrunnsnivå.

3.2.2 Melhus nord

Situasjonsplanen i vedlegg 0, tegning M102 (1), viser plassering av prøvepunkt på Melhus nord, samt den høyeste forurensningsgraden i hvert punkt. Figur 10 viser et utsnitt av situasjonsplanen med høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt.



Figur 10: Utsnitt av situasjonsplan i vedlegg 0, tegning M102 (1). Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt.

Det ble påvist forurensning over normverdi, tilsvarende tilstandsklasse 2 «God», i ti av 24 prøver på Melhus nord. Normverdien for arsen er overskrevet i totalt ni prøver (M103-1, M103-2, M204-1, M504, M505, M602-1, M604-1, M604-2 og M605). I tre prøver (M103-1, M103-2 og M602-1) ble det også påvist Σ PAH₁₆ og/eller benzo[a]pyren tilsvarende tilstandsklasse 2. To prøver viste også overskridelser av sink, i tillegg til kadmium og kobber i henholdsvis prøve M204-2 og M505.

Totalt fire analyserte prøver fra Melhus nord var bestående av kullsvarte masser (M101-1, M103-2, M204-2 og M604-2). Deteksjonsgrensen for alifater, PAH- og PCB-forbindelser var høyere for disse løsmassene enn resterende prøver. I analyserapporten fra Eurofins oppgis det at den forhøyede deteksjonsgrensen er grunnet vanskelig prøvematriks. For benzo[a]pyren er deteksjonsgrensen høyere enn normverdi og det kan dermed ikke utelukkes at prøvene overskrider normverdi for denne forbindelsen. Forurensningsgraden i tre av prøvene (M103-2, M204-2 og M604-2) vil ikke endre seg pga. forhøyet deteksjonsgrense av benzo[a]pyren, da de relevante prøvene har påvist andre forbindelser i tilstandsklasse 2. I prøve M101-1 er den påviste summen av PAH-forbindelser lav, tilsvarende 0,36 mg/kg TS. Det er dermed lite sannsynlig at benzo[a]pyren overskrider normverdi i denne prøven.

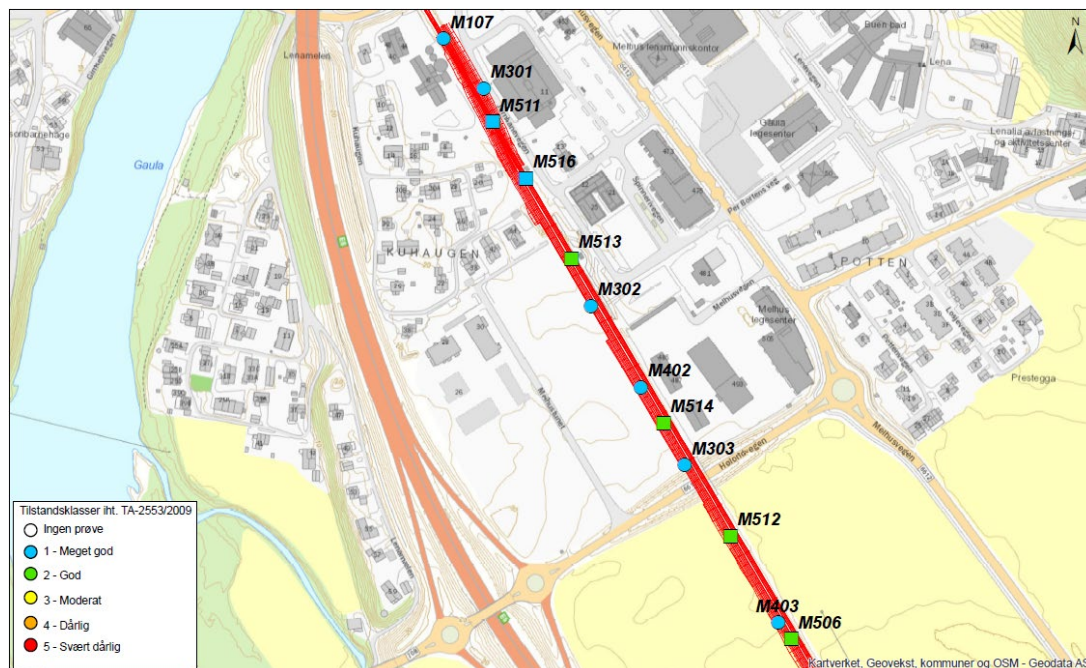
Det ble også analysert for totale hydrokarboner (THC) på to av disse prøvene (M204-2 og M604-2). Resultatene er vist i Tabell 3 og viser tilstedeværelse av THC i begge prøvene. Det finnes ikke tilstandsklasser for THC, men til sammenligning er konsentrasjonen av THC under grensen for tilstandsklasse 2 for C₁₂-C₃₅ alifater, samtidig som alle alifater er under normverdi.

Tabell 3: Totale hydrokarbon (THC), alifater og PAH i prøve M204-2 og M604-2.

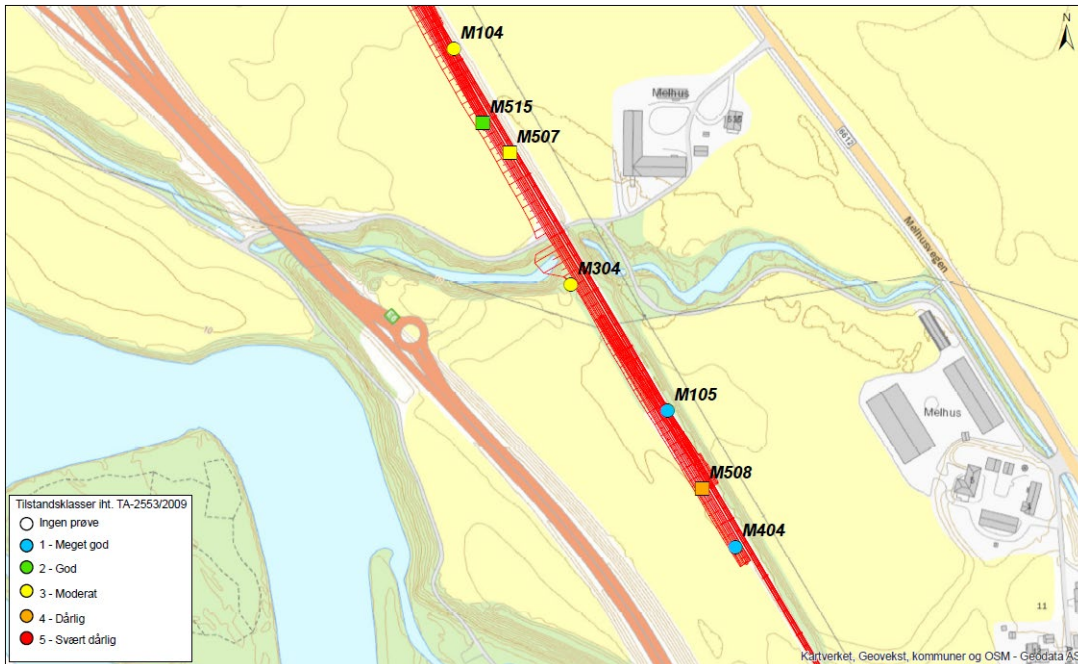
Parameter	Enhet	Normverdi	M204-2	M604-2
THC >C5-C8	mg/kg TS	-	< 5,0	< 5,0
THC >C8-C10	mg/kg TS	-	<5,0	<5,0
THC >C10-C12	mg/kg TS	-	<5,0	<5,0
THC >C12-C35	mg/kg TS	-	63	110
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	10	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	50	< 20	< 19
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	100	50	Ikke påvist
Benzo[a]pyren	mg/kg TS	0,1	< 0,13	< 0,13
∑PAH16	mg/kg TS	2	0,53	0,15

3.2.3 Melhus sør

Situasjonsplanen i vedlegg 0, tegning M102 (2) og M102 (3), viser plassering av prøvepunkt på Melhus sør, samt den høyeste forurensningsgraden i hvert punkt. Figur 11 og Figur 12 viser et utsnitt av henholdsvis situasjonsplan M102 (2) og M102 (3) med høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt.



Figur 11: Utsnitt av situasjonsplan i vedlegg 0, tegning M102 (2). Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt.



Figur 12: Utsnitt av situasjonsplan i vedlegg 0, tegning M102 (3). Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt.

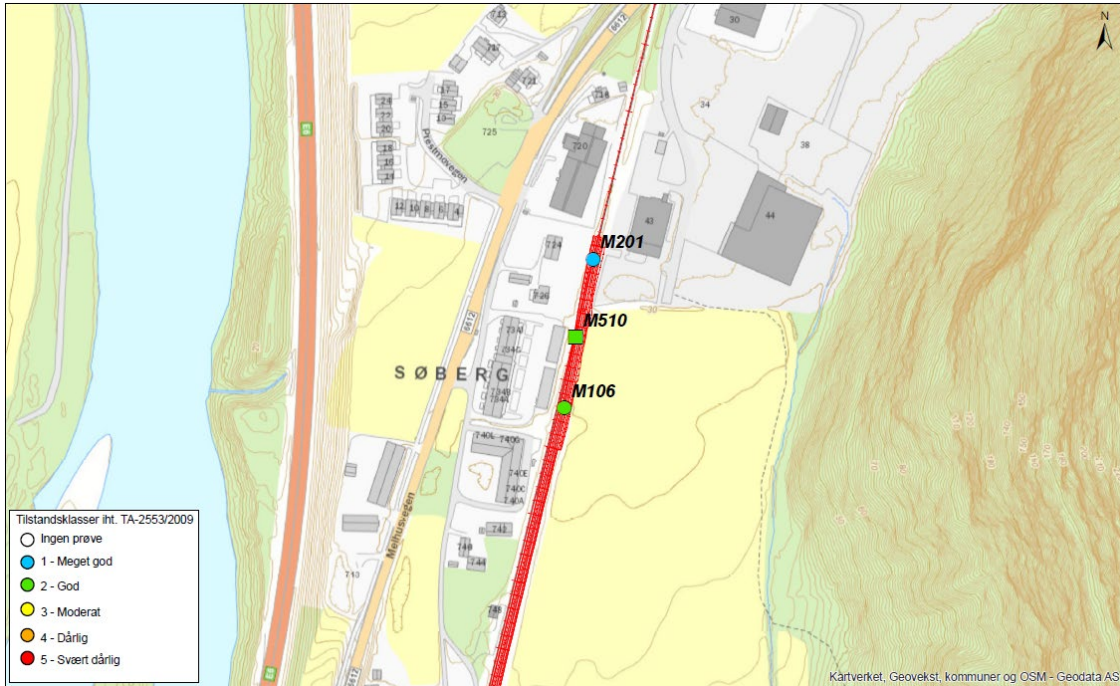
På Melhus sør ble det påvist forurensning over normverdi (tilstandsklasse 2 eller høyere) i totalt ni av 21 prøver. I området ved Melhus sentrum (tegning M102 (2)) ble det påvist overskrider av arsen og kobber i fire prøver (M506, M512, M513 og M514) tilsvarende tilstandsklasse 2. Tre av disse prøvene (M506, M512 og M514) viste også en konsentrasjon av sink tilsvarende tilstandsklasse 2.

I området ved Loddebekken (tegning M102 (3)) ble det påvist forurensning over normverdi i fem prøver tilsvarende tilstandsklasse 2 «God» til tilstandsklasse 4 «Dårlig». Høyeste forurensningsgrad ble funnet i prøve M508 med en konsentrasjon av arsen tilsvarende tilstandsklasse 4, kobber og sink i tilstandsklasse 3 og bly og kadmium i tilstandsklasse 2. Prøve M104-1, M507 og M515 hadde overskridelser over normverdi av arsen, kobber og sink tilsvarende tilstandsklasse 2. Unntaket var av kobber i prøve M104-1 som viste en forurensningsgrad i tilstandsklasse 3. Prøve M507 viste også konsentrasjoner av bly og benzo[a]pyren i henholdsvis tilstandsklasse 3 og 2. Benzo[a]pyren samt ΣPAH_{16} ble også påvist i en konsentrasjon tilsvarende tilstandsklasse 3 og 2 i prøve M304-1.

3.2.4 Søberg nord

Situasjonsplanen i vedlegg 0, tegning M102 (4), viser plassering av prøvepunkt på Søberg nord, samt den høyeste forurensningsgraden i hvert punkt. Figur 13 viser et utsnitt av situasjonsplanen med høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt.

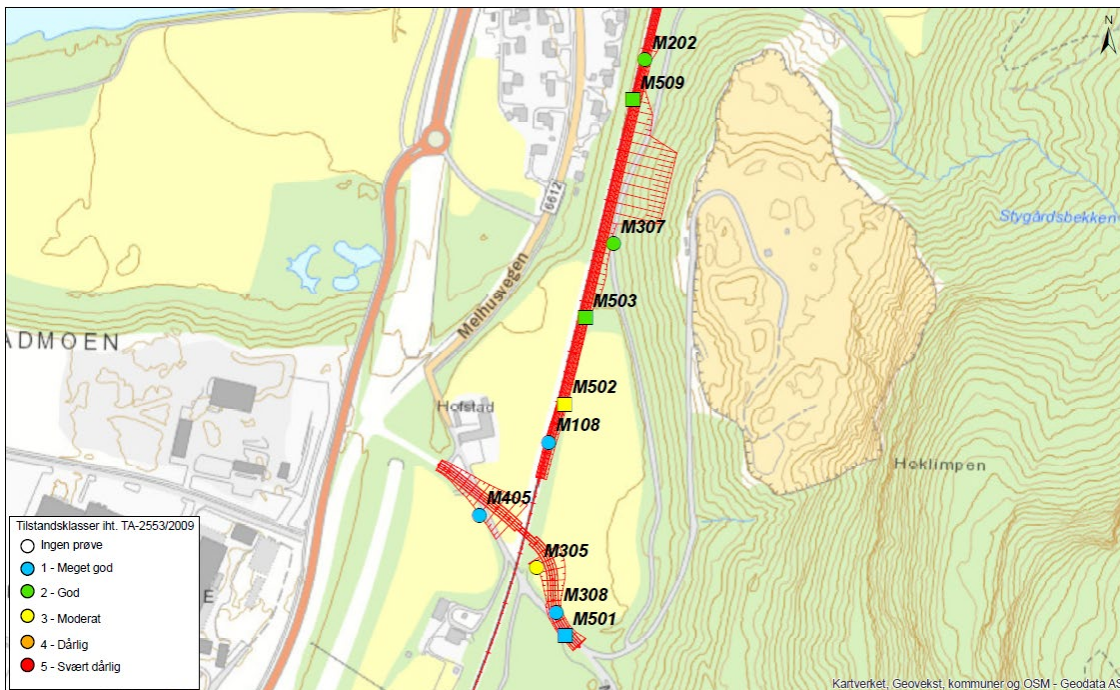
Det ble påvist forurensning over normverdi i fire av fem prøver på Søberg nord. Alle tre prøvene fra punkt M106 viste en konsentrasjon av arsen tilsvarende tilstandsklasse 2. I prøve M510 ble det påvist forurensning i tilstandsklasse 2 av benzo[a]pyren.



Figur 13: Utsnitt av situasjonsplan i vedlegg 0, tegning M102 (4). Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt.

3.2.5 Søberg sør

Situasjonsplanen i vedlegg 0, tegning M102 (5), viser plassering av prøvepunkt på Søberg sør, samt den høyeste forurensningsgraden i hvert punkt. Figur 14 viser et utsnitt av situasjonsplanen med høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt.



Figur 14: Utsnitt av situasjonsplan i vedlegg 0, tegning M102 (5). Kartet viser høyeste påviste tilstandsklasse i hvert punkt.

Det ble påvist forurensning i åtte av 14 prøver på Søberg sør. Arsen ble funnet i en konsentrasjon tilsvarende tilstandsklasse 2 og 3 i henholdsvis sju (M202-2, M202-3, M307, M307-2, M502, M503, M509) og en prøve (M305). I tre av disse prøvene ble det også påvist kobber tilsvarende tilstandsklasse 2 (M503 og M509) og tilstandsklasse 3 (M502). Sink ble også påvist over normverdi i prøve M502 og M503 i en konsentrasjon tilsvarende tilstandsklasse 2. Spadeprøven (M501) tatt nærliggende til den gamle skraphandler- og bilopphuggervirksomheten viste kun masser under normverdi i tilstandsklasse 1 «Meget god».

3.2.6 Glødetap (TOC)

14 tilfeldige stikkprøver fra både øvre og dypere liggende sjikt ble analysert for glødetap og TOC ble beregnet fra dette. Verdiene varierte mellom 0,5-2,5 % TS for glødetap og mellom 0,3-1,4 % TS for beregnet TOC. Begge parametere er vist i Tabell 4.

Tabell 4: Totalt organisk innhold og beregnet TOC i 14 tilfeldig utvalgte prøver.

Prøve	Glødetap (% TS)	Beregnet TOC (% TS)
M205-1	1,2	0,7
M305-2	0,9	0,5
M502	1,9	1,1
M503	1,4	0,8
M504	0,8	0,5
M505	0,9	0,5
M509	1,1	0,6
M510	0,5	0,3
M511	0,9	0,5
M516	0,8	0,5
M601	0,8	0,5
M602-1	0,9	0,5
M603-1	0,7	0,4
M605	2,5	1,4

3.3 Vurderinger

Det er påvist konsentrasjoner over normverdi i 31 av 64 prøver. Det er kun påvist forurensning i et punkt (M508) som overskrider øvre grense for «Industri og trafikkområder» i masser som kan ligge igjen på et område uten risikovurdering iht. Miljødirektoratets veileder, TA-2553/2009.

Massene i dette punktet er i tilstandsklasse 4 og er samlet inn med spade i sjiktet 0,4 – 0,7 m. Dersom det er ønskelig at massene fra dette området skal ligge igjen eller gjenbrukes må en risikovurdering mht. spredning tillate dette.

Resultatet fra den miljøtekniske grunnundersøkelsen utløser krav om tiltaksplan for forurenset grunn. Tiltaksplanen skal være godkjent av Melhus kommune før igangsettingstillatelse etter plan- og bygningsloven kan gis. Denne planen er beskrevet i kap. 4 i denne rapporten og beskriver det planlagte terrenginngrepet og hvordan massene skal håndteres iht. akseptkriteriene for eiendommen.

4 TILTAKSPLAN

Ved forurensning i grunnen plikter tiltakshaver å gjennomføre de tiltak som er nødvendige for å sikre at fastsatte akseptkriterier for eiendommen ikke overskrides og at anleggsarbeidet ikke medfører spredning av forurensning eller medfører fare for skade på helse eller miljø. Tiltaksplanen er utarbeidet i henhold til punkt 1-7 i § 2-6 i forurensningsforskriften kap. 2 [1].

Tiltaket skal gjennomføres i henhold til tiltaksplan og vilkår i godkjenning fra Melhus kommune.

4.1 Planlagte terrenginngrep

Planlagte tiltak på Melhus og Søberg som medfører terrenginngrep er beskrevet i kapittel 1.1.

4.2 Akseptkriterier

Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 oppgir et minimum antall overflateprøver som skal tas på lokaliteter der det antas å være et diffust eller homogent forurensningsmønster. Antall prøvepunkter er avhengig av planlagt arealbruk og størrelse. Aktiviteten på den aktuelle tomta inngår i arealbruken «Industri og trafikkarealer». Med et areal på ca. 36 000 m² skal det iht. TA-2553/2009 tas prøver fra minimum 48 prøvepunkter for å kunne bekrefte at forurensningssituasjonen på området er tilstrekkelig kartlagt.

På arealer som er regulert til «industri og trafikkarealer» kan forurensede masser opp til tilstandsklasse 3 aksepteres i toppjord (< 1 m) og i dypereliggende jord (> 1 m). Masser i tilstandsklasse 4 kan aksepteres i toppjord og dypereliggende jord, hvis det ved risikovurdering av spredning kan dokumenteres at risikoen er akseptabel.

Masser i tilstandsklasse 5 må fjernes fra toppjord, men kan aksepteres i dypereliggende jord dersom en risikovurdering mht. helse og spredning bekrefter at risikoen er akseptabel.

4.3 Behov for supplerende prøvetaking

Iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 stilles det krav til antall overflateprøver basert på totalt areal og arealbruk. Prøver fra 48 punkter ansees som et tilstrekkelig antall prøver for å kartlegge massenes forurensningsgrad når gjeldende arealbruk er *industri og trafikkarealer*, og totalt areal er ca. 36 000 m². Det vurderes derfor ikke som nødvendig med supplerende prøvetaking på området så fremt det ikke påtreffes masser med mistanke om farlig avfall eller annen forurensning enn det som er påvist i den miljøtekniske undersøkelsen beskrevet i denne rapporten

4.4 Risiko for spredning

Det ble ikke observert grunnvann under den miljøtekniske grunnundersøkelsen med skovling ned til 2 m under terreng. Det anses derfor å være liten risiko for spredning av forurensning til eller via grunnvannet. For å unngå spredning av forurensning til Loddebekken, må det vises varsomhet ved terrenginngrep i nærheten av resipienten.

4.4.1 Riktig disponering

Før oppstart av gravearbeidene på området må det utarbeides en graveplan med instruks som inkluderer eventuelle vilkår i godkjenningen av tiltaksplanen fra Melhus kommune. Graveplan må gjøres kjent for alle parter som er involvert i terrenginngrepet. Miljøteknisk rådgiver skal instruere entreprenør for riktig graving, transport og disponering av masser.

Ved behov for ytterligere dokumentasjon av massenes forurensningsgrad skal eventuell supplerende prøvetaking gjennomføres av miljøteknisk rådgiver. Arbeidet stanses, og miljøteknisk rådgiver kontaktes, dersom det påtreffes masser med mistanke om farlig avfall eller annen forurensning enn det som er påvist i den miljøtekniske undersøkelsen beskrevet ovenfor. Dette kan være synlig ved misfarging eller ved registrering av sterk eller ukjent lukt.

4.4.2 Mellomlagring

Mellomlagring av forurensede masser kan i utgangspunktet kun gjennomføres innenfor tiltaksområdet eller på godkjent mellomlager. Skulle det være ønskelig å opprette eget eksternt mellomlager kan dette kun skje etter søknad og innvilget tillatelse fra Statsforvalteren i Trøndelag.

Ved behov for mellomlagring av forurensede- eller ikke kartlagte masser, skal dette utføres på en slik måte at det ikke er fare for avrenning eller påvirkning av vind og regn. Dette kan innebære bruk av presenning/tett duk under massene og tildekking ved behov. Mellomlagrede masser skal merkes tydelig etter forurensningsgrad slik at sammenblanding ikke forekommer.

4.4.3 Transport

Gods som kan virvle av eller falle av kjøretøy skal sikres før transport ut av området.

4.4.4 Støv

Støvflukt skal minimaliseres ved forsiktig vanning av massene ved behov. Ved transport ut av området skal det vurderes om det er behov for tildekking av massene for å unngå støvflukt.

Tiltakshaver skal sørge for tilfredsstillende og jevnlig rengjøring av vegnettet dersom nødvendig.

4.5 Tidsplan for gjennomføring

Byggeperioden er planlagt fra årsskiftet 2024/2025 og ibruktagelse 2027

4.6 Disponering av masser

Masser i tilstandsklasse 1 kan disponeres fritt på tiltaksområdet eller leveres til ren massetipp i henhold til dokumentasjonskrav. Disponering skal tilfredsstillende plan og bygningsloven.

Masser i tilstandsklasse 2 og 3 kan ligge igjen, gjenbrukes på området eller leveres til godkjent mottak for forurensete masser.

Masser i tilstandsklasse 4 aksepteres i toppjord og dypereliggende jord dersom en risikovurdering av spredning dokumenterer at risikoen er akseptabel. Overskuddsmasser leveres til godkjent mottak.

Alle massene i området med påvist forurensning i tilstandsklasse 4 kan leveres direkte på godkjent mottak uten risikovurdering. Dersom det er ønskelig å la massene i tilstandsklasse 4 ligge igjen på området må det utarbeides en risikovurdering som avgjør om dette er akseptabelt mhp. spredning av forurensninger. Denne risikovurderingen må inkludere blant annet vurderinger rundt særskilte behov med hensyn til Loddbekken, Guala og eventuelt andre resipienter.

Masser i tilstandsklasse 5 må fjernes fra toppjord, men kan aksepteres i dypereliggende jord dersom en risikovurdering av spredning og helse dokumenterer at risikoen er akseptabel. Overskuddsmasser leveres til godkjent mottak.

Det forutsetter at masser i tilstandsklasse 1 gjenbrukes før forurensete masser, og at masser med lav forureningsgrad gjenbrukes før masser med høyere forureningsgrad.

Gjenbruk av masser skal ikke medføre spredning av forurensning. Forurensete masser kan kun gjenbrukes internt på områder med lik eller høyere forureningsgrad.

Grovfraksjon av mineralske masser, som grov puk (>20 mm) uten synlig belegg eller lukt kan sorteres fra og disponeres som rene masser. Grovfraksjoner skal ikke inneholde sammenkittede finstoff.

Dersom det observeres avfall i rene masser eller masser som skal omdisponeres, må avfallet sorteres fra og leveres til godkjent mottak/gjenvinning.

Ved deponering av forurensete masser må totalt organisk karboninnhold (TOC) være kjent. 14 prøver ble analysert for TOC. Innholdet varierte mellom 0,3-1,4 % TS % TS, og tilfredsstillende kravene for levering til ordinære deponi. Resultatene kan ses i Tabell 4.

Tilkjøpte masser skal dokumenteres rene. Om mulig oppfordres det til å ta med returlass samtidig som levering av løsmasser til deponi.

4.7 Kontroll og overvåkning

Etter krav i forurensningsforskriften §2-9 [1], skal det utarbeides en sluttrapport for terrenginngrep i forurenset grunn. Sluttrapporten skal beskrive gjennomføring av tiltaket i henhold til godkjent tiltaksplan, eventuelle dispensasjoner, graveplan og kvitteringer for levering av masser til godkjente mottak. Denne rapporten skal sendes til Melhus kommune for godkjenning innen tre måneder etter at terrenginngrepet er gjennomført.

Det vurderes ikke som nødvendig med overvåkning av området etter endt opprydding.

4.8 Sikkerhet og beredskap

Personell som arbeider i direkte kontakt med forurensete masser skal benytte egnet verneutstyr. Alle som arbeider med tiltaket, skal være informert om at massene som håndteres er forurenset og skal ha innføring i spesielle rutiner i forbindelse med gjennomføring av arbeidene.

De påviste forurensningene i massene representerer ikke risiko for akutt helseskade. Eventuelle langsiktige skadevirkninger forebygges gjennom normale hygienetiltak.

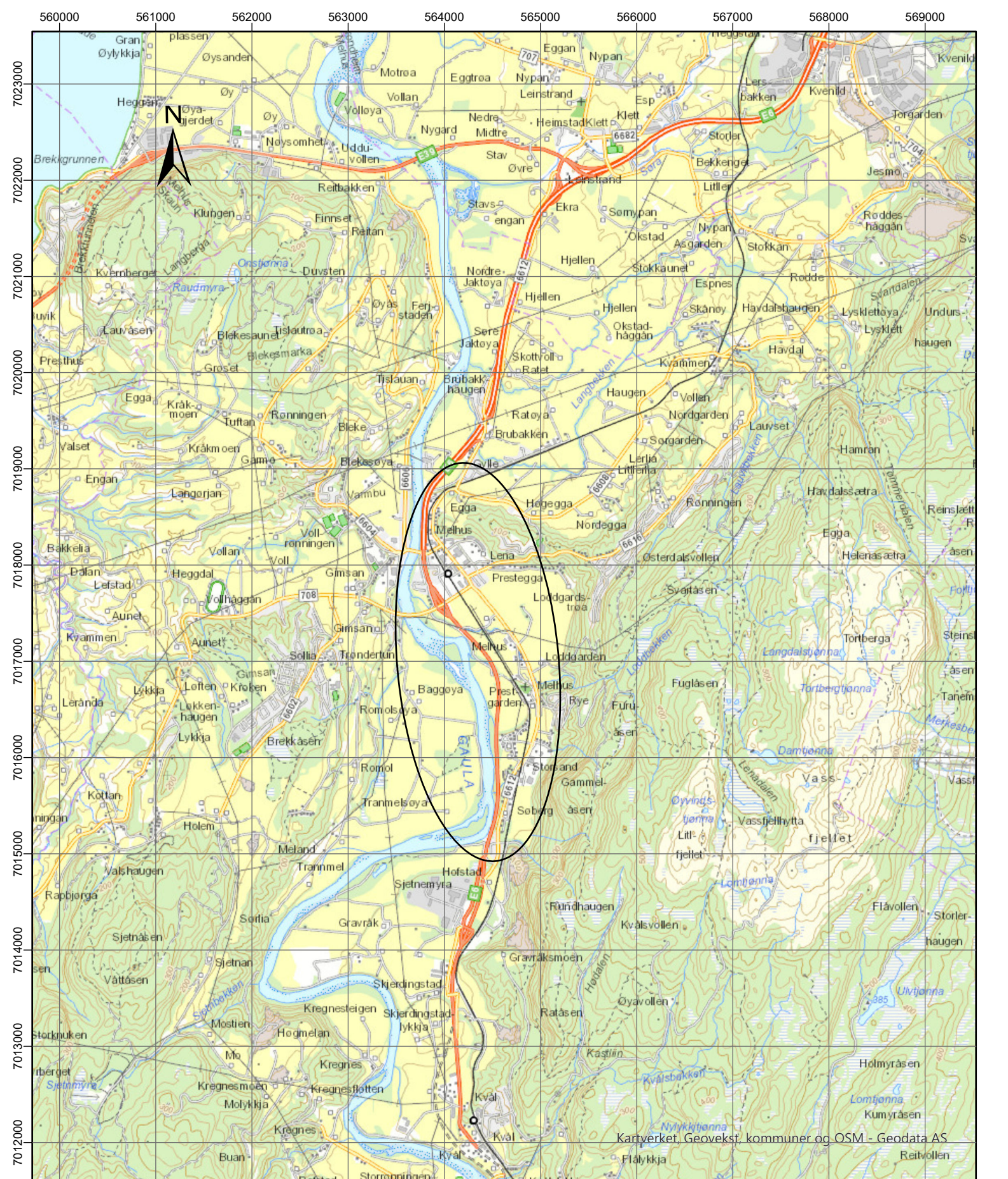
Under graving av forurensete masser skal det etableres beredskap for håndtering av uforutsette hendelser. Beredskapsplanen omfatter rutiner for varsling samt utstyr for å håndtere flytende avfall og farlig avfall.

5 REFERANSER

- [1] Klima- og Miljødepartementet, «Forurensningsforskriften, kapittel 2: Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider,» 1.7.2004.
- [2] Kommunal- og moderniseringsdepartementet, «Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven),» 2008.
- [3] Miljødirektoratet, «Grunnforurensning,» [Internett]. Available: <https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>.
- [4] Multiconsult, «416541-RIGm-RAP001-Tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn,» 2015.
- [5] M. Trondheim kommune, «FAKTAARK 63: Håndtering av forurenset grunn,» 2020.
- [6] Miljødirektoratet, «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, TA-2553/2009,» 2009.

VEDLEGG 0: TEGNINGER

- M101 Oversiktskart Målestokk 1:50 000
- M102 (1) Situasjonsplan Målestokk 1:4300
- M102 (2) Situasjonsplan Målestokk 1:3700
- M102 (3) Situasjonsplan Målestokk 1:3000
- M102 (4) Situasjonsplan Målestokk 1:3000
- M102 (5) Situasjonsplan Målestokk 1:4000



Prosjekt:60034611 Målestokk: 1:50 000

Melhus og Søberg
Kapasitetsøkende tiltak
Bane NOR SF

OVERSIKTSKART

564114, 7017780
 ETRS89 UTM32



Bright Ideas. Sustainable change.

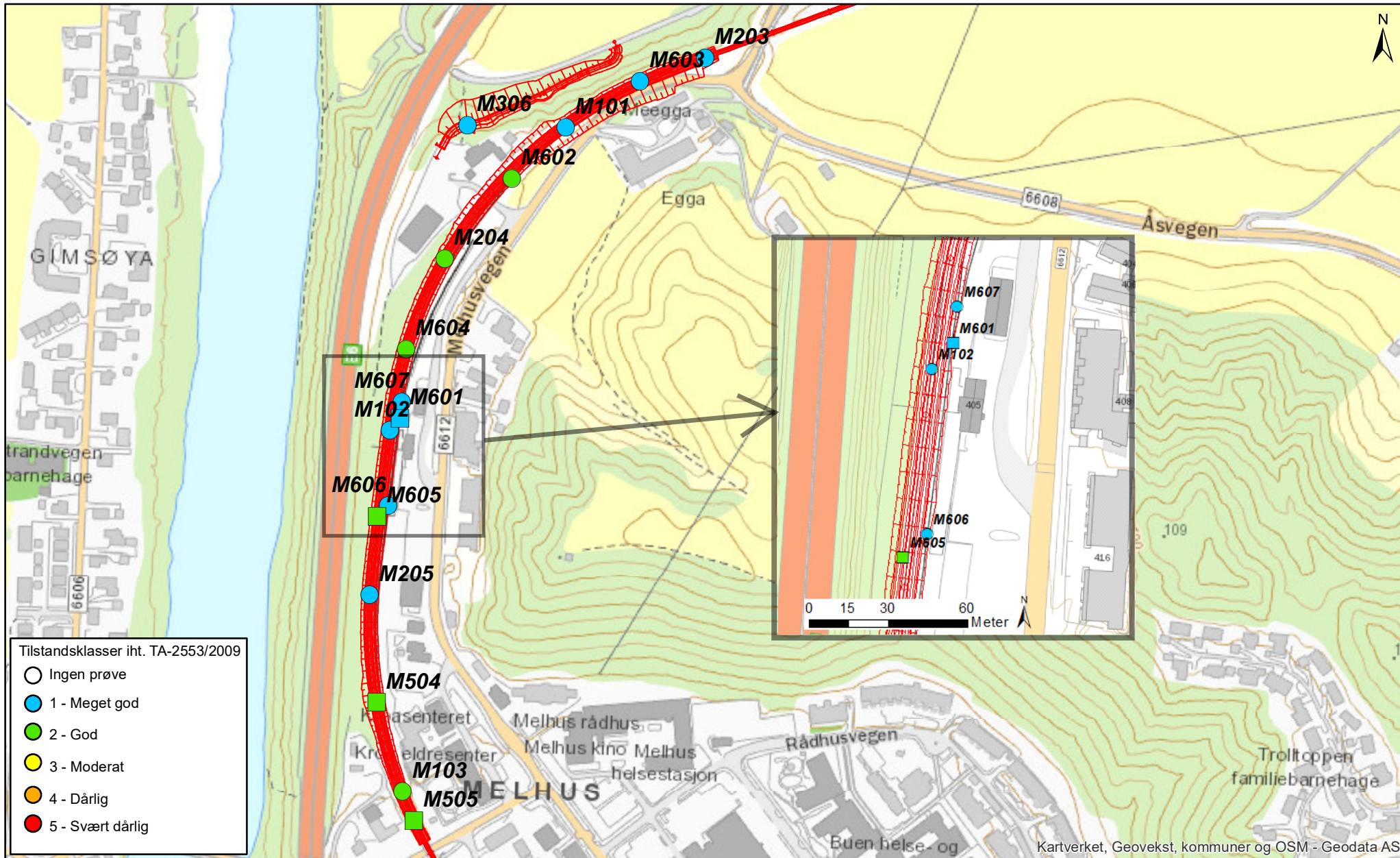
Ramboll
 Kobbes gate 2
 PB 9420 Torgarden
 N-7493 Trondheim

T +47 73 84 10 00
<https://no.ramboll.com>

Tegning nr.: Rev.

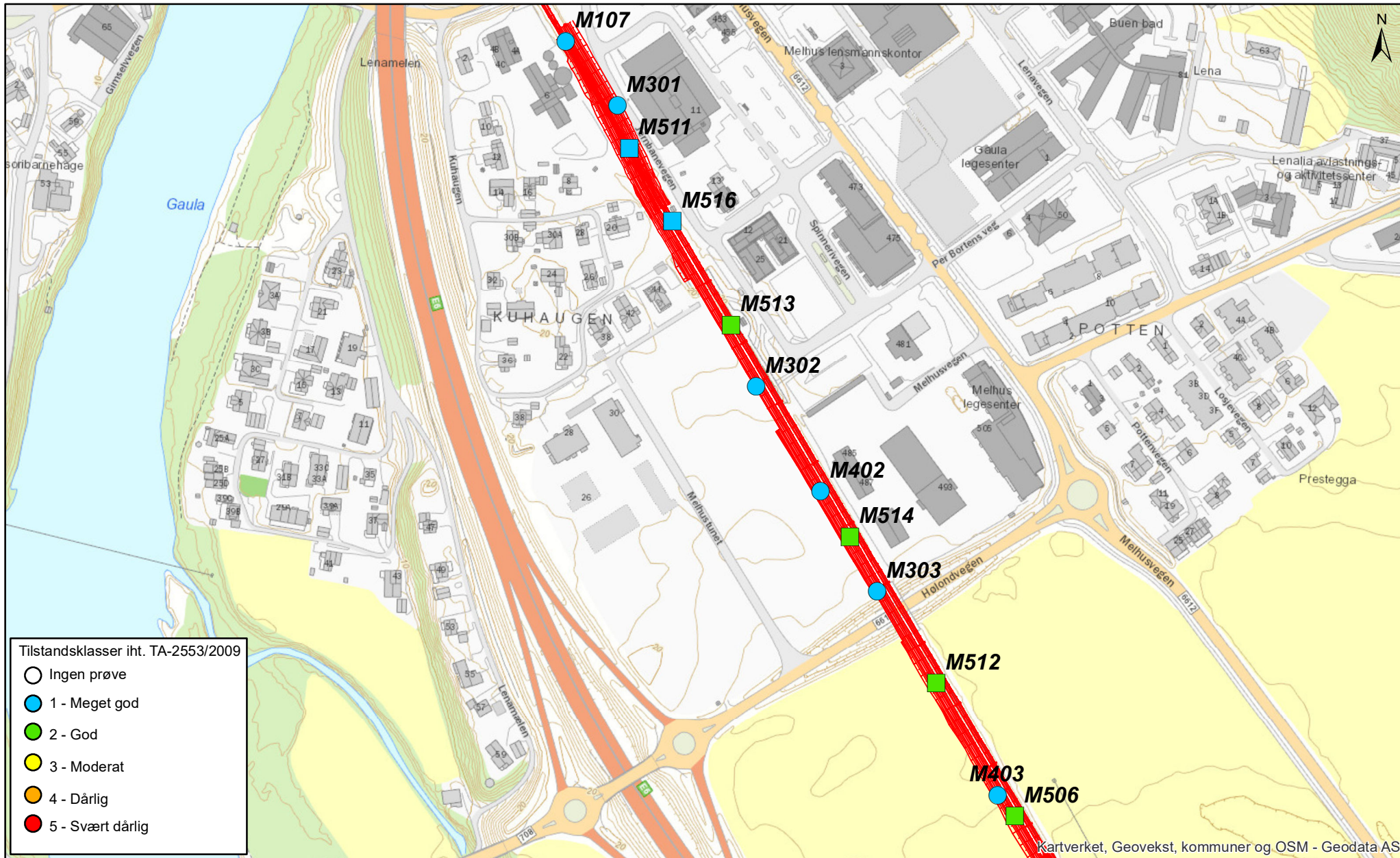
M101 0

0	31.01.22		EIFR	MONO	EIFR
REV	DATO	TEKST	UTFØRT	KONTR	GODKJ

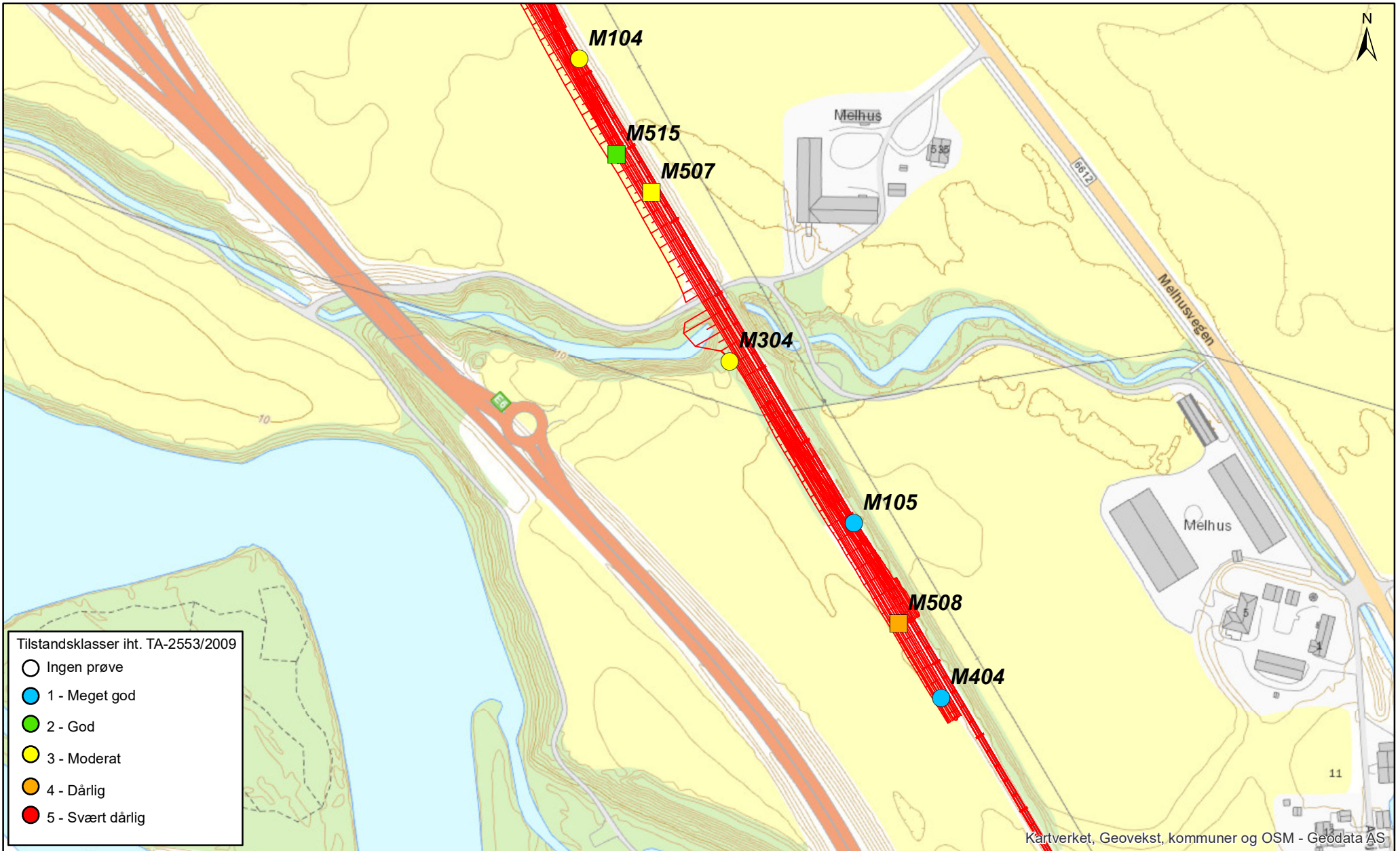


- Tilstandsklasser iht. TA-2553/2009
- Ingen prøve
 - 1 - Meget god
 - 2 - God
 - 3 - Moderat
 - 4 - Dårlig
 - 5 - Svært dårlig

						RAMBOLL Ramboll Kobbes gate 2 PB 9420 Torgarden N-7493 Trondheim T +47 73 84 10 00 https://no.ramboll.com	OPPDRAG Melhus og Søberg Kapasitetsøkende tiltak	INNHOLD Situasjonsplan Miljø <input type="checkbox"/> Spadepunkt <input type="checkbox"/> Borpunkt	OPPDRAG NR. 60034611	MALESTOKK 1:4300	BLAD NR. 1	AV 5
0	31.01.2022		MONO	EIFR	MONO		OPPDRAGSGIVER Bane NOR SF		TEGNING NR. M102 (1)		REV. 0	
REV	DATO		TEGN	KONTR	GODKJ							
TEGNINGSSTATUS												

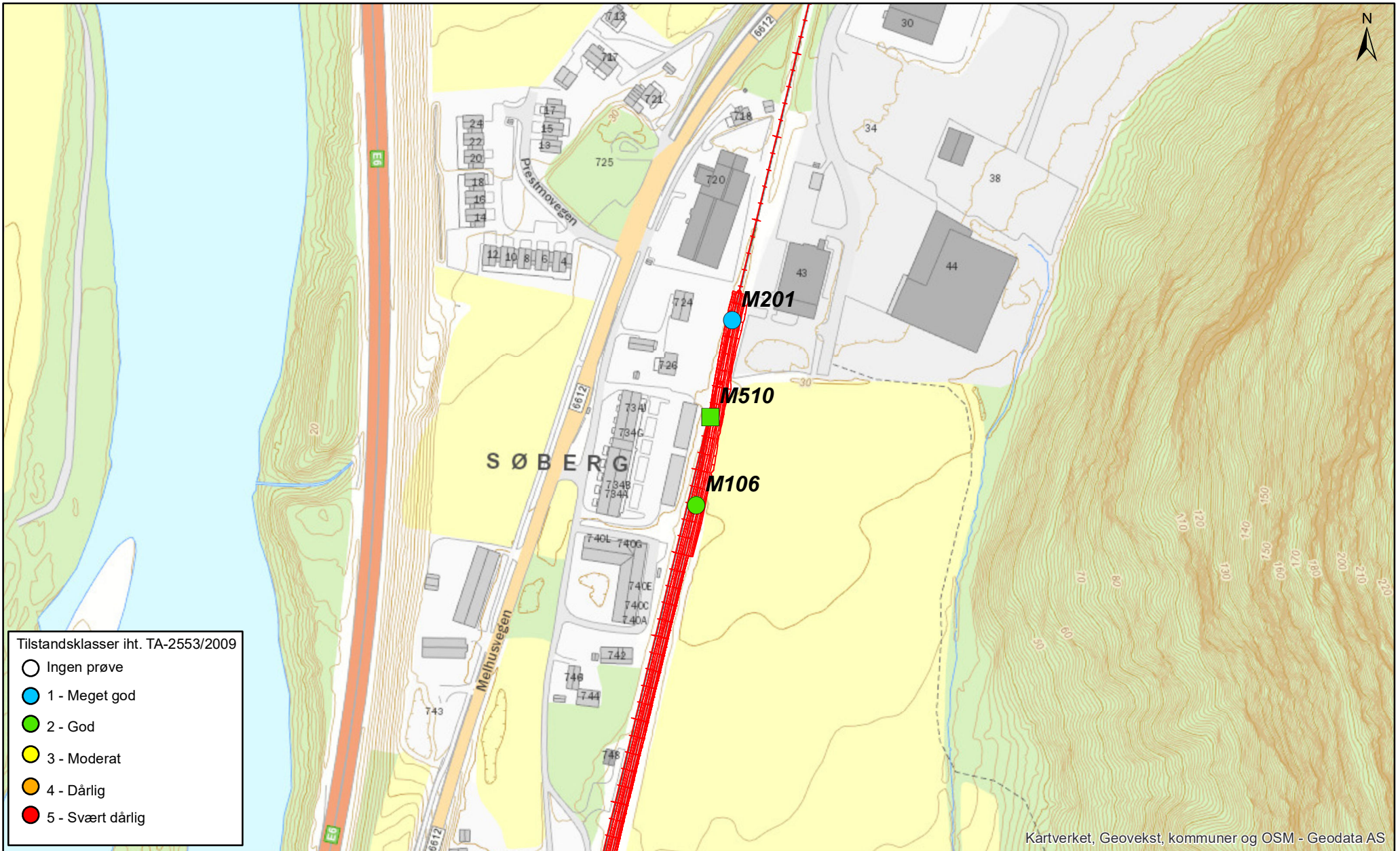


						OPPDRAG	Melhus og Søberg Kapasitetsøkende tiltak	INNHOLD Situasjonsplan Miljø	OPPDRAG NR.	MÅLSTOKK	BLAD NR.	AV
0	31.01.2022		MONO	EIFR		MONO			60034611	1:3700	2	5
REV	DATO		TEGN	KONTR	GODKJ	OPPDRAGSGIVER	Bane NOR SF	<input type="checkbox"/> Spadepunkt <input type="checkbox"/> Borpunkt	TEGNING NR.		REV.	
TEGNINGSSTATUS						T +47 73 84 10 00 https://no.ramboll.com			M102 (2)		0	



Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM - Geodata AS

					<p>Ramboll Kobbles gate 2 PB 9420 Torgarden N-7493 Trondheim</p> <p>T +47 73 84 10 00 https://no.ramboll.com</p>	OPPDRAG Melhus og Søberg Kapasitetsøkende tiltak	INNHOLD Situasjonsplan Miljø	OPPDRAG NR. 60034611	MÅLESTOKK 1:3000	BLAD NR. 3	AV 5
0	31.01.2022		MONO	EIFR		MONO	OPPDRAGSGIVER Bane NOR SF	<input type="checkbox"/> Spadepunkt <input type="checkbox"/> Borpunkt	TEGNING NR. M102 (3)		REV. 0
REV	DATO		TEGN	KONTR	GODKJ						
TEGNINGSTATUS											

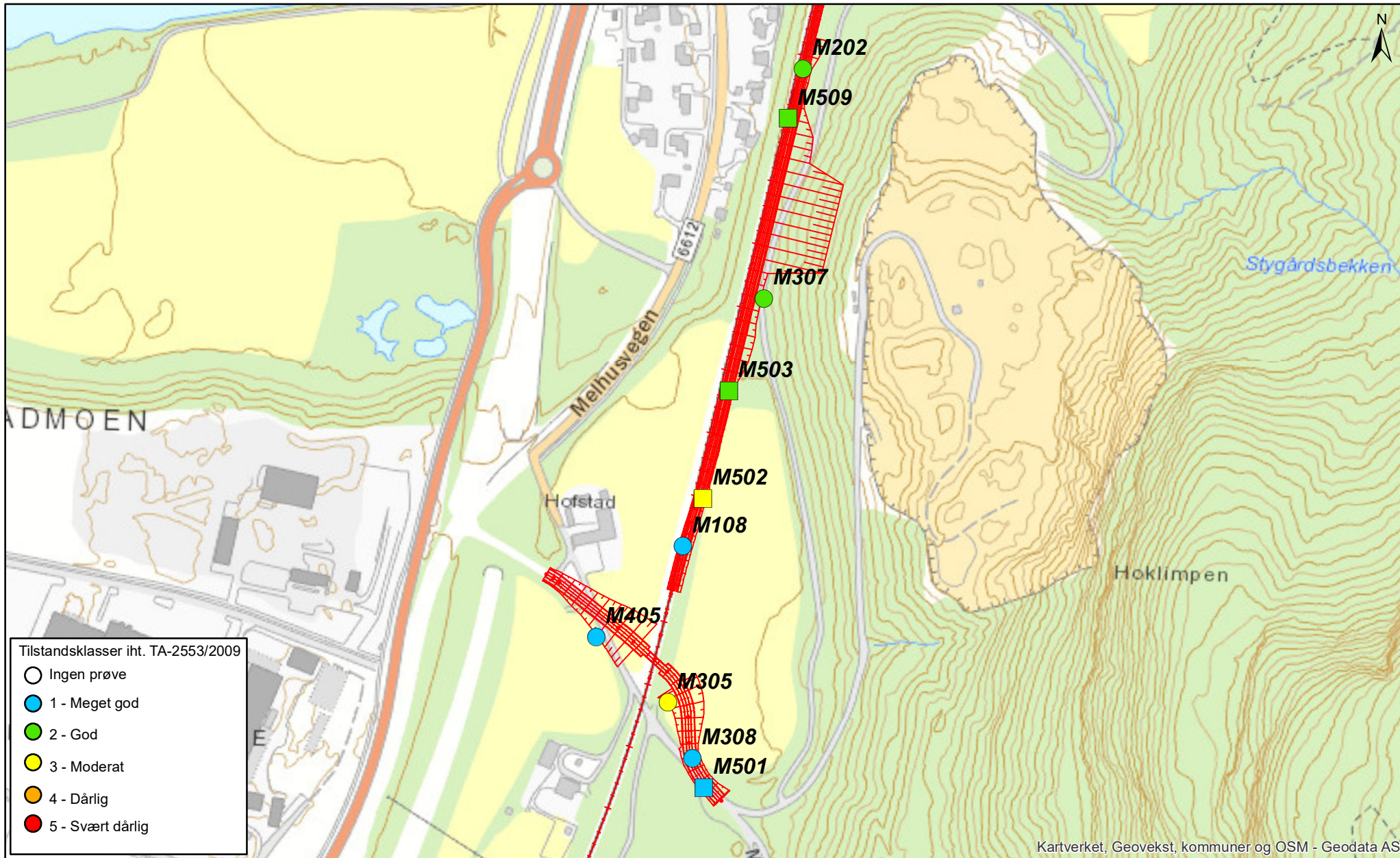


Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM - Geodata AS

Tilstandsklasser iht. TA-2553/2009

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

					<p>Ramboll Kobbes gate 2 PB 9420 Torgarden N-7493 Trondheim</p> <p>T +47 73 84 10 00 https://no.ramboll.com</p>	OPPDRAG Melhus og Søberg Kapasitetsøkende tiltak	INNHOLD <u>Situasjonsplan Miljø</u>	OPPDRAG NR. 60034611	MÅLESTOKK 1:3000	BLAD NR. 4	AV 5
0	31.01.2022		MONO	EIFR		MONO	OPPDRAGSGIVER Bane NOR SF	<input type="checkbox"/> Spadepunkt <input type="checkbox"/> Borpunkt	TEGNING NR. M102 (4)		REV. 0
REV	DATO		TEGN	KONTR	GODKJ	TEGNINGNSSTATUS					



Tilstandsklasser iht. TA-2553/2009

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

						OPPDRAG Melhus og Søberg Kapasitetsøkende tiltak	INNHOLD Situasjonsplan Miljø	OPPDRAG NR. 60034611	MALESTOKK 1:4000	BLAD NR. 5	AV 5
0	31.01.2022		MONO	EIFR	MONO	OPPDRAGSGIVER Bane NOR SF	<input type="checkbox"/> Spadepunkt <input type="checkbox"/> Borpunkt	TEGNING NR.		REV.	
REV	DATO		TEGN	KONTR	GODKJ			M102 (5)		0	
TEGNINGSSTATUS			T +47 73 84 10 00 https://no.ramboll.com								

Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM - Geodata AS

VEDLEGG 1: KOORDINATER PRØVEPUNKT

Koordinater ETRS 1989 NTM Zone 10		
Navn	x	y
M101	88758,756	1589666,197
M102	88613	1589414,754
M103	88623,5896	1589115,5142
M104	89049,01	1588383,894
M105	89209,46	1588112,73
M106	89455,305	1586522,977
M107	88672,028	1589020,656
M108	89222,087	1585581,689
M201	89476,402	1586631,052
M202	89314,928	1585949,9062
M203	88874,47	1589723,804
M204	88658,285	1589557,119
M205	88596,189	1589278,322
M301	88709,034	1588975,043
M302	88807,931	1588774,529
M303	88894,5805	1588628,1303
M304	89136,852	1588207,207
M305	89210,7806	1585460,9942
M306	88677,208	1589667,677
M307	89284,646	1585772,496
M308	89229,538	1585418,1927
M402	88854,023	1588699,517
M403	88980,618	1588483,065
M404	89260,673	1588010,518
M405	89155,5549	1585511,5573
M501	89238,2532	1585395,602
M502	89237,8872	1585618,6507
M503	89257,6839	1585701,5118
M504	88601,8678	1589189,3845
M505	88632,8262	1589091,23
M506	88992,9668	1588468,0114
M507	89091,2803	1588305,8422
M508	89235,7219	1588053,9443
M509	89303,3935	1585911,6584
M510	89463,5658	1586574,385
M511	88717,6005	1588944,181
M512	88936,6868	1588562,7561
M513	88790,2477	1588818,4264
M514	88874,9843	1588667,212
M515	89071,0457	1588328,298
M516	88748,2084	1588892,2416
M601	88621,0897	1589424,7015
M602	88714,1422	1589623,8241
M603	88820,4714	1589704,3254
M604	88626,4411	1589482,0936
M605	88602,2904	1589343,4963
M606	88611,3481	1589352,2517
M607	88622,7104	1589438,4533

VEDLEGG 2: SAMMENSTILTE ANALYSERESULTATER IHT. VEILEDER TA-2553/2009 OG FAKTAARK 63

Parameter	Norm	Enhet	M101-1	M101-3	M102-1	M103-1	M103-2	M103-3	M104-1	M104-2	M105-1	M106-1	M106-2
Dybde		m	0,25-1	1,3-2	0,4-1	0,3-1,1	1,1-1,55	1,55-2	0-0,6	0,6-1	0,15-1	0-0,3	0,3-1
Tørrstoff		%	84,1	82,6	93,3	94,4	79	78,5	93,6	92,9	93,7	92,7	94,1
TOC			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arsen (As)	8	mg/kg TS	6,1	2,6	2,4	9,3	15	2,1	16	5,1	5,4	8,4	13
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	4,3	4,1	4,9	18	11	6,7	24	11	7,6	5,7	6,9
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,35	< 0,20	< 0,20	1,4	0,52	0,22	0,2	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	35	25	27	57	40	26	300	37	81	44	22
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	11	31	22	24	19	57	47	24	26	29	22
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,018	0,022	< 0,01	0,047	0,011	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	11	32	29	25	19	50	31	21	18	26	26
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	27	30	46	120	41	57	410	120	58	52	29
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 18	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 19	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	10	ip	ip	12	ip	ip	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,12	< 0,030	< 0,030	0,15	< 0,13	< 0,030	0,034	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
∑PAH16	2	mg/kg TS	0,36	ip	ip	1,8	2,3	ip	0,68	0,2	0,093	0,33	ip
∑PCB7	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip

* Stedsspesifikke normverdier i Trondheim

ip = ikke påvist - = ikke analysert



Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 og Trondheim kommunes faktaark 63

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

Parameter	Norm	Enhet	M106-3	M107-1	M108-1	M201-1	M202-1	M202-2	M202-3	M203-1	M204-1	M204-2	M204-3
Dybde		m	1-2	0,2-1	1-2	0,15-1	0-0,5	0,5-1	1-2	0,4-1	0,1-0,2	0,2-1	1,1-2
Tørrstoff		%	93	93,2	89,2	94,6	93,4	95,2	92,6	91,3	92	77,1	81,5
TOC			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arsen (As)	8	mg/kg TS	8,8	5,1	4,3	4,2	7,6	12	8,6	4,5	9,9	7	5
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	12	4,6	4,4	7,5	8,2	8,8	6,8	7,8	11	8,3	5,3
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,27	0,46	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,21	1,7	0,27
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	26	18	21	34	70	29	23	29	63	57	24
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	36	24	31	25	24	29	32	34	32	15	29
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	< 0,010	< 0,010	0,016	< 0,010	0,025	0,029	< 0,010	< 0,010	0,01	0,036	0,013
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	30	24	28	23	19	27	31	30	30	16	26
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	63	98	30	72	140	37	41	43	67	330	75
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 20	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	50	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,067	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,13	< 0,030
∑PAH16	2	mg/kg TS	ip	ip	ip	0,17	1,4	0,21	ip	ip	0,3	0,53	0,094
∑PCB7	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip

* Stedsspesifikke normverdier i Trondheim

ip = ikke påvist - = ikke analysert



Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 og Trondheim kommunes faktaark 63

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

Parameter	Norm	Enhet	M205-1	M301-1	M302-1	M303-1	M304-1	M304-2	M305	M305-2	M306-1	M307	M307-2
Dybde		m	0,3-1	0-1	0-1	0-1	0-1	1-2	0-1	1,5-2	0-1	0-1	1-2
Tørrstoff		%	91,2	83	94,3	85,9	80,1	89,5	76,4	85,1	87	85,3	91,9
TOC			0,7	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-
Arsen (As)	8	mg/kg TS	6,3	3,7	4,9	2,8	3	2,7	27	2,3	5	9,4	11
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	16	7,3	< 0,50	7,6	4,8	4,4	19	3,5	12	8,4	9
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	0,25	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,20	< 0,20	0,2	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	44	34	37	27	24	19	61	18	26	22	23
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	30	81	41	72	39	37	69	31	51	28	28
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,042	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,010	< 0,010	0,032	< 0,010	< 0,010	0,012	< 0,010
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	25	64	22	58	36	32	66	26	42	28	29
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	74	73	18	59	41	32	71	26	66	35	38
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	17	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	0,048	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,51	0,049	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
∑PAH16	2	mg/kg TS	0,9	ip	ip	ip	6,4	0,68	0,11	ip	0,039	ip	0,065
∑PCB7	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip

* Stedsspesifikke normverdier i Trondheim

ip = ikke påvist - = ikke analysert



Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 og Trondheim kommunes faktaark 63.

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

Parameter	Norm	Enhet	M308	M402-1	M403-1	M404-1	M405	M501	M502	M503	M504	M505	M506
Dybde		m	0-1	0-1	0-1	0-0,25	0-1	0-0,3	0,3-1	0,35-0,6	0-0,3	0,3-0,4	0,25-0,65
Tørrstoff		%	92,6	83	82,9	80,7	87,3	93,4	87,2	92,1	96,3	94,6	89,8
TOC			-	-	-	-	-	-	1,1	0,8	0,5	0,5	-
Arsen (As)	8	mg/kg TS	6,7	3,4	2,5	3,3	2,2	7,8	20	16	13	13	12
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	12	11	5,6	5,6	3,9	5,3	24	28	8,5	22	41
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	< 0,20	< 0,1	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,73	0,78	0,15	0,7	0,58
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	28	32	26	23	19	20	270	160	27	160	180
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	39	99	58	39	30	27	75	37	27	40	48
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,011	< 0,01	< 0,010	0,017	< 0,010	< 0,010	0,029	0,039	< 0,010	0,044	0,017
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	32	74	53	29	27	25	43	34	30	36	39
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	40	82	53	55	25	32	220	230	43	220	220
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	12	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,078	0,11	< 0,030	0,037	< 0,030
∑PAH16	2	mg/kg TS	0,1	ip	ip	ip	ip	ip	1,3	1,5	0,033	0,82	0,74
∑PCB7	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip

* Stedsspesifikke normverdier i Trondheim

ip = ikke påvist - = ikke analysert



Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 og Trondheim kommunes faktaark 63

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

Parameter	Norm	Enhet	M507	M508	M509	M510	M511	M512	M513	M514	M515	M516	M601
Dybde		m	0,5-0,7	0,4-0,7	0,3-0,5	0,25-0,6	0,25-0,6	0,3-0,9	0,2-0,35	0,2-0,4	0,1-0,3	0,25-0,8	0,1-0,4
Tørrstoff		%	87,8	91,7	93,2	95,7	93,7	91,1	91,6	92,6	86,2	94,5	95,6
TOC		% TS	-	-	0,6	0,3	0,5	-	-	-	-	0,5	0,5
Arsen (As)	8	mg/kg TS	14	67	13	4,4	5,4	11	8,9	9,3	9,1	7,4	6,4
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	110	80	18	7,4	8,4	24	8,3	25	27	12	16
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	1,1	2,2	0,62	0,19	0,24	0,72	0,25	0,83	0,8	0,36	0,28
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	160	880	160	46	64	140	120	120	110	81	65
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	31	25	38	27	26	33	53	29	24	32	30
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,025	0,13	0,021	< 0,010	< 0,010	0,024	0,015	0,028	0,023	0,013	0,021
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	26	29	35	26	24	31	38	27	23	29	29
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	420	660	180	56	65	220	92	260	260	110	92
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	11	ip	11	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	0,11	0,065	0,059	0,14	0,043	0,085	0,04	0,1	0,052	0,058	0,057
∑PAH16	2	mg/kg TS	1,9	1,5	1,1	1	0,66	0,93	0,54	1,6	1,1	0,89	1,1
∑PCB7	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip

* Stedsspesifikke normverdier i Trondheim

ip = ikke påvist - = ikke analysert



Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 og Trondheim kommunes faktaark 63

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

Parameter	Norm	Enhet	M602-1	M602-2	M603-1	M604-1	M604-2	M604-3	M605	M606-1	M607-1
Dybde		m	0,5-1	1-2	0,3-1	0,2-0,45	0,45-1	1-2	0,25-0,5	0,2-0,9	0,2-1
Tørrstoff		%	93,2	95,5	92,6	93,4	78,8	79,2	83,6	88,2	90,5
TOC		% TS	0,5	-	0,4	-	-	-	1,4	-	-
Arsen (As)	8	mg/kg TS	11	3,9	4,2	11	8,6	3,4	16	3,6	7,4
Bly (Pb)	60	mg/kg TS	10	4	7,1	22	8,3	12	14	6,1	9
Kadmium (Cd)	1,5	mg/kg TS	0,27	< 0,20	0,32	0,25	< 0,20	< 0,20	0,26	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	100	mg/kg TS	59	17	52	77	67	30	75	36	63
Krom (Cr)	100*	mg/kg TS	37	23	32	31	23	96	37	35	44
Kvikksølv (Hg)	1	mg/kg TS	0,017	< 0,010	0,018	0,012	< 0,010	< 0,010	0,018	0,016	< 0,0100
Nikkel (Ni)	75*	mg/kg TS	28	20	27	31	18	73	31	28	36
Sink (Zn)	200	mg/kg TS	84	30	110	80	60	87	120	60	67
Alifater C5-C6	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	7	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	50	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 19	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	100	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip
Benzen	0,01	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	0,3	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Xylen	0,2	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	0,1	mg/kg TS	0,12	< 0,030	< 0,030	0,032	< 0,13	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
∑PAH16	2	mg/kg TS	1,7	ip	0,27	0,63	0,15	ip	0,42	0,23	ip
∑PCB7	0,01	mg/kg TS	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip

* Stedsspesifikke normverdier i Trondheim

ip = ikke påvist - = ikke analysert



Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 og Trondheim kommunes faktaark 63

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

VEDLEGG 3: FORURENSNINGSGRAD SJIKTVIS

Ca. dybde [cm]	M101	M102	M103	M104	M105	M106	M107	M108
0-10								
10-20								
20-30								
30-40								
40-50								
50-60								
60-70								
70-80								
80-90								
90-100								
100-150								
150-200								

Ca. dybde [cm]	M201	M202	M203	M204	M205
0-10					
10-20					
20-30					
30-40					
40-50					
50-60					
60-70					
70-80					
80-90					
90-100					
100-150					
150-200					

Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 og Trondheim kommunes faktaark 63.

Tilstandsklasse		1	2	3	4	5
Beskrivelse	Ikke analysert	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig

Ca. dybde [cm]	M301	M302	M303	M304	M305	M306	M307	M308
0-10	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Blue	Green	Blue
10-20	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Blue	Green	Blue
20-30	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Blue	Green	Blue
30-40	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Blue	Green	Blue
40-50	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Blue	Green	Blue
50-60	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Blue	Green	Blue
60-70	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Blue	Green	Blue
70-80	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Blue	Green	Blue
80-90	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Blue	Green	Blue
90-100	Blue	Blue	Blue	Yellow	Yellow	Blue	Green	Blue
100-150	Grey	Grey	Grey	Blue	Grey	Grey	Green	Grey
150-200	Grey	Grey	Grey	Blue	Blue	Grey	Green	Grey

Ca. dybde [cm]	M402	M403	M404	M405
0-10	Blue	Blue	Blue	Blue
10-20	Blue	Blue	Blue	Blue
20-30	Blue	Blue	Blue	Blue
30-40	Blue	Blue	Grey	Blue
40-50	Blue	Blue	Grey	Blue
50-60	Blue	Blue	Grey	Blue
60-70	Blue	Blue	Grey	Blue
70-80	Blue	Blue	Grey	Blue
80-90	Blue	Blue	Grey	Blue
90-100	Blue	Blue	Grey	Blue
100-150	Grey	Grey	Grey	Grey
150-200	Grey	Grey	Grey	Grey

Ca. dybde [cm]	M602	M603	M604	M606	M607
0-10					
10-20					
20-30					
30-40					
40-50					
50-60					
60-70					
70-80					
80-90					
90-100					
100-150					
150-200					

Spadeprøver																		
Ca. dybde [cm]	M501	M502	M503	M504	M505	M506	M507	M508	M509	M510	M511	M512	M513	M514	M515	M516	M601	M605
0-10																		
10-20																		
20-30																		
30-40																		
40-50																		
50-60																		
60-70																		
70-80																		
80-90																		
90-100																		
100-150																		
150-200																		

VEDLEGG 4: PROFILBESKRIVELSER PRØVEPUNKTER

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M101	Gravemetode	Skovel
Dato	26.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,25	Pukk øvre 0,25 m. Lite på skovl, ikke prøvetatt.
M101-1	0,25	1	Kullsvart masse bestående av sand og grus.
M101-2	1	1,3	Kullsvart masse bestående av sand og grus.
M101-3	1,3	2	Brun og oransje siltig sand lagvis.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M102	Gravemetode	Skovel
Dato	26.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,4	Pukk øvre 0,4 m. Lite på skovl, ikke prøvetatt.
M102-1	0,4	1	Brun sand og grus.
M102-2	1	2	Brun sand og grus fra 1-1,1 m, leire fra 1,1-2 m. Grå og siltig leire fra 1,1-1,3- Brun leire fra 1,3-1,5. Grå leire fra 1,5-2 m. Blandprøve av massene fra 1,1 til 2 m

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M103	Gravemetode	Skovel
Dato	26.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,3	Pukk øvre 0,3 m. Lite på skovl, ikke prøvetatt.
M103-1	0,3	1,1	Brun sand og grus med innslag av stein.
M103-2	1,1	1,55	Kullsvart masse bestående av sand og grus.
M103-3	1,55	2	Gråbrunlig tørrskorpeleire, lagvis leire og noe sand/grus.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M104	Gravemetode	Skovel
Dato	26.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M104 (3)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M104-1	0	0,6	Pukk øvre 0,6 m. Lite på skovl, men prøve tatt av finkornet masse mellom pukk.
M104-2	0,6	1	Brun sand og grus med innslag av stein.
M104-3	1	2	Brun sand, grus og stein.


RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M105	Gravemetode	Skovel
Dato	26.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (3)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,15	Pukk øvre 0,15 m. Lite på skovl, ikke prøvetatt.
M105-1	0,15	1	Brun sand og grus med innslag av stein.
M105-2	1	2	Brun sand, grus og stein.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M106	Gravemetode	Skovel
Dato	25.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Søberg nord		
Situasjonsplan	M102 (4)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M106-1	0	0,3	Pukk, prøve tatt av finkornet masse.
M106-2	0,3	1	Brun sand og grus med innslag av stein. Noe brunt trevirke rundt 0,7 m.
M106-3	1	2	Brun sand med innslag av grus.


RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M107	Gravemetode	Skovel
Dato	26.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (2)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,2	Pukk øvre 0,2 m. Lite på skovl, ikke prøvetatt.
M107-1	0,2	1	Brun sand, grus og stein.
M107-2	1	1,45	Brun sand, grus og stein.
M107-3	1,45	2	Brungrå tørrskorpeleire. Veldig siltig og lagvis noe innslag av brun finkornet sand.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M108	Gravemetode	Skovel
Dato	25.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Søberg sør		
Situasjonsplan	M102 (5)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	1	Slo ned med foringsrør ned til 1 m, så ikke mulig å ta prøver av øverste meter.
M108-1	1	2	Brun sand med innslag av noe grus.
M108-2	2	3	Brun sand, grus og stein.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M201	Gravemetode	Skovel
Dato	25.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Søberg nord		
Situasjonsplan	M102 (4)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,15	Pukk. Lite på skovl, ikke prøvetatt.
M201-1	0,15	1	Brun sand, grus og stein
M201-2	1	1,3	Brun sand og grus med innslag av stein.
M201-3	1,3	2	Mer finkornet lys brun sand, lite grus.

		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M202	Gravemetode	Skovel
Dato	25.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Søberg sør		
Situasjonsplan	M102 (5)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M202-1	0	0,5	Finstoff mellom puk.
M202-2	0,5	1	Brun sand og grus.
M202-3	1	2	Brun sand, grus og stein.

		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M203	Gravemetode	Skovel
Dato	25.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,4	Pukk øvre 0,4 m. Lite på skovl, ikke prøvetatt.
M203-1	0,4	1	Brun sand , grus og stein.
M203-2	1	1,45	Brun sand, grus og stein.
M203-3	1,45	2	Grå tørrskorpeleire fra 1,45-1,6. Grå leire 1,6-2 m.

		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M204	Gravemetode	Skovel
Dato	21.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,1	Pukk øvre 0,1 m. Lite på skovl, ikke prøvetatt.
M204-1	0,1	0,2	Sand og grus.
M204-2	0,2	1	Kullsvart masse bestående av sand og grus.
	1	1,1	Kullsvart masse bestående av sand og grus. Ikke prøvetatt.
M204-3	1,1	2	Sand med innslag av noe grus.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M205	Gravemetode	Skovel
Dato	21.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,3	Pukk øvre 0,3 m. Lite på skovel, ikke prøvetatt.
M205-1	0,3	1	Sand og grus.
	1	1,15	Sand og grus. Ikke prøvetatt
M205-2	1,15	2	Siltig leire.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	JLKTRH
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M301	Gravemetode	Skovel
Dato	26.10.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (2)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M301-1	0	1	Leire med innslag av sand
M301-2	1	2	Sand og grus.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M302	Gravemetode	Skovel
Dato	11.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (2)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			<i>Punktet ligger ved en sykkelvei som går under jernbanen. Området er fylt med subbus.</i>
M302-1	0	1	Subbus med noe finstoff i mellom. Lite på skovel.
	1	2	Subbus, ikke mulig å prøveta.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M303	Gravemetode	Skovel
Dato	11.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (2)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M303-1	0	1	Silt, innslag av røtter øvre 10 cm.
M303-2	1	2	Silt.


RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M304	Gravemetode	Skovel
Dato	22.10.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (3)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M304-1	0	1	Sand iblandet matjord. Noe innslag av røtter.
M304-2	1	2	Sand, grus og stein iblandet jord.


RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	MONO
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M305	Gravemetode	Skovel
Dato	28.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	MONO
Område	Søberg sør		
Situasjonsplan	M102 (5)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M305	0	1	Matjord, brun, ingen lukt
	1	1,5	Matjord, brun, ingen lukt
M305-2	1,5	2	Sand, grå, ingen lukt


RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	JLKTRH
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M306	Gravemetode	Skovel
Dato	17.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M306-1	0	1	Jord og sand. Noe innslag av røtter og gress øvre 20 cm.
M306-1	1,5	2	Sand iblandet jord.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	MONO
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M307	Gravemetode	Skovel
Dato	28.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	MONO
Område	Søberg sør		
Situasjonsplan	M102 (5)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			<i>Punktet ligger ca. 4 m fra en haug med kreosotimpregnerte sviller. Litt stenete grunn.</i>
M307	0	1	Grus og sandholdig jord, grå/brun, ingen lukt
M307-2	1	2	Jordholdig grus, brun, ingen lukt

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	MONO
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M308	Gravemetode	Skovel
Dato	28.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	MONO
Område	Søberg sør		
Situasjonsplan	M102 (5)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			<i>Punktet ligger like ved veg. Litt stenete grunn, antar massene i hovedsak er del av veifylling</i>
M308	0	1	Grus med litt jord, brun/grå, ingen lukt
M308-2	1	1,8	Grus , grå/brun, ingen lukt

		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M402	Gravemetode	Skovel
Dato	11.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (2)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M402-1	0	1	Siltig iblandet noe røtter øvre 10 cm.
M402-2	1	2	Siltig leire.

		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M403	Gravemetode	Skovel
Dato	20.10.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (2)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M403-1	0	1	Silt og sand. Mer siltig leire mot 1 m.
M403-2	1	2	Siltig leire.

		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M404	Gravemetode	Skovel
Dato	20.10.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (3)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M404-1	0	0,25	Matjord.
M404-2	0,25	1	Sand og grus.
M404-3	1	2	Sand og grus.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	MONO
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M405	Gravemetode	Skovel
Dato	28.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	MONO
Område	Søberg sør		
Situasjonsplan	M102 (5)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			<i>Mye steiner i grunnen fra ca. 1,5 m. Punkt i grense mellom åker og skråning/underbygnign.</i>
M405	0	1	Jord øvre 5-10 cm, sand ned til 100 cm, grå og rød-brun, ingen lukt.
M405-2	1	2	Grus og sand, brun, ingen lukt.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	MONO
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M501	Gravemetode	Spade
Dato	28.09.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	MONO
Område	Søberg sør		
Situasjonsplan	M102 (5)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			<i>Spadeprøve ved grensa mot bilpressa i sørøst.</i>
M501	0	0,3	Grus og litt leire, omrørt, brun, ingen lukt

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M502	Gravemetode	Spade
Dato	08.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Søberg sør		
Situasjonsplan	M102 (5)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			<i>Spadeprøve øst for spor.</i>
	0	0,3	Pukk
M502	0,3	1	Sand, grus og pukk.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M503	Gravemetode	Spade
Dato	08.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Søberg sør		
Situasjonsplan	M102 (5)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			Spadeprøve øst for spor.
	0	0,35	Pukk
M503	0,35	0,6	Sand, grus og pukk.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M504	Gravemetode	Spade
Dato	08.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			Spadeprøve mellom spor. Tele første 5 cm, ikke mulig å prøveta.
M504	0	0,3	Jord, grus og sand.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M505	Gravemetode	Spade
Dato	08.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			Spadeprøve ved sporveksler, øst for spor.
	0	0,3	Pukk.
M505	0,3	0,4	Jord, sand, grus og pukk.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	MONO
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M506	Gravemetode	Spade
Dato	22.10.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	MONO
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (2)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			Spadeprøve vest for skinner.
	0	0,25	Pukk.
M506	0,25	0,65	Grus, sand og pukk. Brun, ingen lukt.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	MONO
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M507	Gravemetode	Spade
Dato	22.10.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	MONO
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (3)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			Spadeprøve vest for skinner.
	0	0,5	Pukk.
M507	0,5	0,7	Grus, sand og pukk.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	MONO
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M508	Gravemetode	Spade
Dato	22.10.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	MONO
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (3)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			Spadeprøve vest for skinner.
	0	0,4	Pukk.
M508	0,4	0,7	Grus, sand og pukk. Brun, ingen lukt.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M509	Gravemetode	Spade
Dato	08.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Søberg sør		
Situasjonsplan	M102 (5)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			<i>Spadeprøve ved sporveksler, øst for spor.</i>
	0	0,3	Pukk.
M509	0,3	0,5	Jord, sand, grus og pukk.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M510	Gravemetode	Spade
Dato	08.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Søberg nord		
Situasjonsplan	M102 (4)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			<i>Spadeprøve øst for spor</i>
	0	0,25	Pukk.
M510	0,25	0,6	Jord, sand, grus og pukk.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M511	Gravemetode	Spade
Dato	08.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (2)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			<i>Spadeprøve øst for spor.</i>
	0	0,25	Pukk.
M511	0,25	0,6	Jord, sand, grus og pukk.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	MONO
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M512	Gravemetode	Spade
Dato	22.10.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	MONO
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (2)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			Spadeprøve vest for skinner.
	0	0,3	Pukk.
M512	0,3	0,9	Grus, noe sand og pukk, Brun, ingen lukt.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	MONO
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M513	Gravemetode	Spade
Dato	22.10.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	MONO
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (2)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			Spadeprøve vest for skinner.
	0	0,2	Pukk.
M513	0,2	0,35	Grus og pukk, Brun, ingen lukt.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	MONO
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M514	Gravemetode	Spade
Dato	22.10.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	MONO
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (2)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			Spadeprøve vest for skinner.
	0	0,2	Pukk.
M514	0,2	0,4	Grus og pukk, Brun, ingen lukt.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	MONO
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M515	Gravemetode	Spade
Dato	22.10.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	MONO
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (3)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			Spadeprøve i skråning nedenfor KL-mast.
	0	0,1	Pukk.
M515	0,1	0,3	Jord med litt grus og pukk, Brun, ingen lukt.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M516	Gravemetode	Spade
Dato	08.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus sør		
Situasjonsplan	M102 (2)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			Spadeprøve flyttet på spor isedenfor M401. På østsiden av spor.
	0	0,25	Pukk
M516	0,25	0,8	Jord, sand, grus og pukk.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M601	Gravemetode	Spade
Dato	08.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			Spadeprøve på vestsiden av østre spor.
	0	0,1	Pukk
M601	0,1	0,4	Jord, sand, grus og pukk.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M602	Gravemetode	Skovel
Dato	21.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,5	Pukk, ikke prøvetatt.
M602-1	0,5	1	Lite på skovel. Sand og grus.
M602-2	1	2	Sand med innslag av grus.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M603	Gravemetode	Skovel
Dato	21.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,3	Pukk, ikke prøvetatt.
M603-1	0,3	1	Sand og grus.
M603-2	1	2	Sand, jord og grus.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M604	Gravemetode	Skovel
Dato	21.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,2	Pukk, ikke prøvetatt.
M604-1	0,2	0,45	Sand, grus og stein.
M604-2	0,45	1	Kullsvart masse bestående av sand og grus.
M604-3	1	2	Leire.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M605	Gravemetode	Spade
Dato	08.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
			Øst for spor.
	0	0,25	Pukk.
M605	0,25	0,5	Jord, sand, grus og pukk.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M606	Gravemetode	Skovel
Dato	21.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,2	Pukk, ikke prøvetatt.
M606-1	0,2	0,9	Sand og grus.
	0,9	1	Leire. Ikke prøvetatt.
M606-2	1	2	Lagvis leire og silt.

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Melhus og Søberg	Prøvetaker	EIFR
Oppdr. Nr	1350046287	Kote	
Prøvepunkt	M607	Gravemetode	Skovel
Dato	21.11.2021		
Koordinater	Vedlegg 1	Sign.	EIFR
Område	Melhus nord		
Situasjonsplan	M102 (1)		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
	0	0,2	Pukk, ikke prøvetatt.
M607-1	0,2	1	Sand og grus.
M607-2	1	2	Siltig leire iblandet noe grus fra 1-1,2 m.

VEDLEGG 5: ANALYSERAPPORTER FRA EUROFINS

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-091133-01

EUNOMO-00309529

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290404	Prøvetakingsdato:	26.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M101-1	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 3.6	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 1.8	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 1.8	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 1.8	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	84.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	35	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	27	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Mona Noreng

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290286	Prøvetakingsdato:	28.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mona		
Prøvemerkning:	M501	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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	93.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	7.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	5.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	32	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 06.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Mona Noreng

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290287	Prøvetakingsdato:	28.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mona		
Prøvemerkning:	M405	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	3.9	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	25	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Mona Noreng

AR-21-MM-091063-01

EUNOMO-00309484

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: MSK

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290288	Prøvetakingsdato:	28.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mona		
Prøvemerkning:	M305	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	76.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	27	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	19	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.20	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	61	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	69	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.032	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	66	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	71	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.037 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.040 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.037 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.037 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.11 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Mona Noreng

AR-21-MM-091075-01

EUNOMO-00309484

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: MSK

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290289	Prøvetakingsdato:	28.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mona		
Prøvemerkning:	M307	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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	85.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	9.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.4	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.012	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	35	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Mona Noreng

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290290	Prøvetakingsdato:	28.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Mona		
Prøvemerkning:	M308	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	92.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	39	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.031 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.038 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.031 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.10 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-100410-01**EUNOMO-00312480**

Prøvemottak: 25.10.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.10.2021-29.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Melhus

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-10250060	Prøvetakingsdato:	22.10.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M304-1	Analysestartdato:	25.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	1.1	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a) Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	0.84	mg/kg TS	0.5	25%	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	80.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	39	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	36	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	41	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.66 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.57 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	1.1 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.51 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.39 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	0.100 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.12 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.36 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.12 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	1.2 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.97 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.34 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	3.3 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	6.4 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 29.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-100411-01**EUNOMO-00312480**

Prøvemottak: 25.10.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.10.2021-29.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Melhus

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-10250061	Prøvetakingsdato:	22.10.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M403-1	Analysestartdato:	25.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	5.6	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	58	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	53	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	53	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 29.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-100992-01**EUNOMO-00312480**

Prøvemottak: 25.10.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.10.2021-01.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Melhus

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-10250062	Prøvetakingsdato:	22.10.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M404-1	Analysestartdato:	25.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	80.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	5.6	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	39	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	55	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 01.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-100418-01**EUNOMO-00312480**

Prøvemottak: 25.10.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.10.2021-29.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Melhus

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-10250063	Prøvetakingsdato:	22.10.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M506	Analysestartdato:	25.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	89.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	12	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	41	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.58	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	180	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	48	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	39	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	220	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.075 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.11 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.11 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.27 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.17 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.19 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.74 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 29.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-103147-01**EUNOMO-00312480**

Prøvemottak: 25.10.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.10.2021-05.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Melhus

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-10250064	Prøvetakingsdato:	22.10.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M507	Analysestartdato:	25.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	87.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	14	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	110	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	1.1	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	160	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.025	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	420	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	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		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.41 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.038 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.091 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.085 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.34 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.28 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.097 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.93 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.9 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-100784-01**EUNOMO-00312480**

Prøvemottak: 25.10.2021
Temperatur:
Analyseperiode: 25.10.2021-29.10.2021
Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Melhus

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-10250065	Prøvetakingsdato:	22.10.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M508	Analysestartdato:	25.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	91.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	67	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	80	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	2.2	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	880	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.13	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	660	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.13 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.15 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.30 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.065 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.055 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.048 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.050 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.32 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.29 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.044 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.70 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.5 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9


Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 29.10.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-101703-01**EUNOMO-00312480**

Prøvemottak: 25.10.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.10.2021-01.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Melhus

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-10250066	Prøvetakingsdato:	22.10.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M512	Analysestartdato:	25.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	11	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	24	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.72	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	140	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	33	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.024	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	220	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.087 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.068 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.29 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.085 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.062 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.038 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.11 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.14 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.050 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.59 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.93 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 01.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-100987-01

EUNOMO-00312480

Prøvemottak: 25.10.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.10.2021-01.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Melhus

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-10250067	Prøvetakingsdato:	22.10.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M513	Analysestartdato:	25.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	91.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	8.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.25	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	120	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	53	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.015	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	38	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	92	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.052 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.050 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.15 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.040 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.091 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.32 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.54 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 01.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-100985-01**EUNOMO-00312480**

Prøvemottak: 25.10.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.10.2021-01.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Melhus

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-10250068	Prøvetakingsdato:	22.10.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M514	Analysestartdato:	25.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	92.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	9.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	25	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.83	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	120	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.028	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	260	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.13 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.14 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.37 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.10 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.088 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.037 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.064 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.065 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.29 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.25 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.074 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.83 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.6 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 01.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-102266-01**EUNOMO-00312480**

Prøvemottak: 25.10.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 25.10.2021-03.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Melhus

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-10250069	Prøvetakingsdato:	22.10.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M515	Analysestartdato:	25.10.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	86.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	9.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	27	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.80	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	110	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.023	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	260	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.061 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.10 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.20 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.052 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.054 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.14 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.038 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.27 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.18 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.048 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.47 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.1 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-106783-01

EUNOMO-00314474

Prøvemottak: 10.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 10.11.2021-16.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og

Søberg Spadeprøver

Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11100334	Prøvetakingsdato:	08.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M502	Analysestartdato:	10.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	20	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	24	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.73	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	270	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	75	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.029	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	43	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	220	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.075 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.075 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.29 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.078 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.057 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.094 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.037 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.28 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.26 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.053 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.58 mg/kg TS			Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	1.3 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
* TOC kalkuleret fra glødetap					
*	Totalt organisk karbon kalkuleret	1.1 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.9 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	87.2 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 16.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-106784-01**EUNOMO-00314474**

Prøvemottak: 10.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 10.11.2021-16.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11100335	Prøvetakingsdato:	08.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M503	Analysestartdato:	10.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	16	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	28	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.78	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	160	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	37	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.039	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	34	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	230	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.12 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.11 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.31 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.080 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.15 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.054 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.27 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.23 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.073 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.73 mg/kg TS		Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	1.5 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
* TOC kalkulert fra glødetap					
* Totalt organisk karbon kalkulert					
		0.8 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.4 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	92.1 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 16.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-107155-01

EUNOMO-00314474

Prøvemottak: 10.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 10.11.2021-17.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og

Søberg Spadeprøver

Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11100336	Prøvetakingsdato:	08.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M504	Analysestartdato:	10.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	13	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.5	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.15	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	43	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.033 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.033 mg/kg TS		Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	0.033 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
* TOC kalkulert fra glødetap					
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.5 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.8 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	96.3 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.11.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-106785-01

EUNOMO-00314474

Prøvemottak: 10.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 10.11.2021-16.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11100337	Prøvetakingsdato:	08.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M505	Analysestartdato:	10.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	13	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	22	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.70	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	160	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	40	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.044	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	36	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	220	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	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		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.038 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.065 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.037 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.045 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.046 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.042 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.19 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.048 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.35 mg/kg TS			Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	0.82 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
* TOC kalkulert fra glødetap					
* Totalt organisk karbon kalkulert					
		0.5 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.9 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	94.6 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 16.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-107151-01**EUNOMO-00314474**

Prøvemottak: 10.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 10.11.2021-17.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11100338	Prøvetakingsdato:	08.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M509	Analysestartdato:	10.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	13	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	18	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.62	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	160	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	38	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	35	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	180	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	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		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.080 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.098 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.20 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.048 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.037 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.043 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.061 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.25 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.20 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.041 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.49 mg/kg TS			Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	1.1 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
* 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%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	93.2 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-107156-01

EUNOMO-00314474

Prøvemottak: 10.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 10.11.2021-17.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11100339	Prøvetakingsdato:	08.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M510	Analysestartdato:	10.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	4.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.4	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.19	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	46	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	56	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.042 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.039 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.40 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.14 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.093 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.059 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.10 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.041 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.063 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.061 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.71 mg/kg TS		Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	1.0 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
*	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%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	95.7 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.11.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-107157-01

EUNOMO-00314474

Prøvemottak: 10.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 10.11.2021-17.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11100340	Prøvetakingsdato:	08.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M511	Analysestartdato:	10.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	5.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.4	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.24	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	64	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	65	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.083 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.079 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.18 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.043 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.12 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.15 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.39 mg/kg TS		Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	0.66 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
* TOC kalkulert fra glødetap					
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.5 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.9 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	93.7 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.11.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-106786-01

EUNOMO-00314474

Prøvemottak: 10.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 10.11.2021-16.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11100341	Prøvetakingsdato:	08.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M516	Analysestartdato:	10.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	7.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.36	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	81	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	110	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.058 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.058 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.23 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.058 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.061 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.042 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.053 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.057 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.47 mg/kg TS			Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	0.89 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
<hr/>					
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
<hr/>					
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.5 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.8 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
<hr/>					
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	94.5 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 16.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-107152-01

EUNOMO-00314474

Prøvemottak: 10.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 10.11.2021-17.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og

Søberg Spadeprøver

Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11100342	Prøvetakingsdato:	08.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M601	Analysestartdato:	10.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	6.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.28	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	65	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	92	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.065 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.080 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.22 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.057 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.070 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.042 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.070 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.20 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.20 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.071 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.49 mg/kg TS			Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	1.1 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
* TOC kalkulert fra glødetap					
* Totalt organisk karbon kalkulert		0.5 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.8 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	95.6 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 17.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-106787-01**EUNOMO-00314474**

Prøvemottak: 10.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 10.11.2021-16.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og
Søberg Spadeprøver
Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11100343	Prøvetakingsdato:	08.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M605	Analysestartdato:	10.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	16	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.26	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	75	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	37	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.033 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.044 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.099 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.085 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.24 mg/kg TS		Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	0.42 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
* TOC kalkulert fra glødetap					
*	Totalt organisk karbon kalkulert	1.4 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	2.5 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	83.6 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 16.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-108529-01**EUNOMO-00315060**

Prøvemottak: 16.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 16.11.2021-22.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11160147	Prøvetakingsdato:	26.10.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	M301-1	Analysestartdato:	16.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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	83.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.1	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	34	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	81	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	64	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	73	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

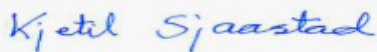
Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 22.11.2021


 Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-108530-01**EUNOMO-00315060**

Prøvemottak: 16.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 16.11.2021-22.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11160148	Prøvetakingsdato:	11.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M302-1	Analysestartdato:	16.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	< 0.50	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.1	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	37	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	41	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	18	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 22.11.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11160149	Prøvetakingsdato:	11.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M303-1	Analysestartdato:	16.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	85.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.6	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.1	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	72	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	58	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	59	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 22.11.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-108532-01**EUNOMO-00315060**

Prøvemottak: 16.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 16.11.2021-22.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11160150	Prøvetakingsdato:	11.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M402-1	Analysestartdato:	16.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	83.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.1	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	99	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.01	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	74	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	82	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 22.11.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-113637-01**EUNOMO-00316223**

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.11.2021-03.12.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240725	Prøvetakingsdato:	25.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M202-3	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	92.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	8.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	41	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.12.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-113641-01

EUNOMO-00316223

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.11.2021-03.12.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240726	Prøvetakingsdato:	21.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M204-1	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	92.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	9.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.21	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	63	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.10 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.033 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.034 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.066 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.063 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.13 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.30 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.12.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-113638-01**EUNOMO-00316223**

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.11.2021-03.12.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240727	Prøvetakingsdato:	21.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M204-2	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	77.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	7.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	1.7	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	57	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.036	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	330	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	<3.5	µg/kg TS	3.5		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	<100	µg/kg TS	100		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	<100	µg/kg TS	100		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	9.5 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	53 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	63 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 20 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	50 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 20 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	50 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 3.9 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 2.0 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 2.0 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 2.0 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.22 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.22 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.53 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0078 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0078 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0078 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0078 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0078 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0078 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0078 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	50 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	63 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.12.2021

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

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-113639-01

EUNOMO-00316223

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.11.2021-03.12.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240728	Prøvetakingsdato:	21.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M205-1	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	6.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.25	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	44	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.042	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	74	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	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		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	17 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100		Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.19 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.048 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.046 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.052 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.051 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.18 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.051 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.40 mg/kg TS			Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	0.90 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
* TOC kalkulert fra glødetap					
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.7 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.2 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	91.2 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.12.2021



Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

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

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

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-113644-01**EUNOMO-00316223**

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.11.2021-03.12.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240729	Prøvetakingsdato:	25.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M106-3	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	8.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	36	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	63	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.12.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-113491-01

EUNOMO-00316223

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.11.2021-03.12.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240730	Prøvetakingsdato:	22.10.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M304-2	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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	89.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.4	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	37	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	32	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.062 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.056 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.14 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.049 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.041 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.035 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.14 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.034 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.35 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.68 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.12.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-114728-01

EUNOMO-00316223

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 26.11.2021-07.12.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240731	Prøvetakingsdato:	29.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	MONO		
Prøvemerkning:	M305-2	Analysestartdato:	26.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	2.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	3.5	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	<0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	26	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Calculated from analyzed value
					Internal Method
					Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.5 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.9 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	85.1 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000


Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 07.12.2021


Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-113490-01**EUNOMO-00316223**

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.11.2021-03.12.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240733	Prøvetakingsdato:	17.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	M306-1	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	87.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	51	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	42	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.039 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.039 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.039 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.12.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-113492-01

EUNOMO-00316223

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 26.11.2021-03.12.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240734	Prøvetakingsdato:	29.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	MONO		
Prøvemerkning:	M307-2	Analysestartdato:	26.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	11	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.0	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.034 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.031 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.034 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.065 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.12.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-111613-01**EUNOMO-00316223**

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.11.2021-29.11.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240735	Prøvetakingsdato:	21.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M607-1	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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	90.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	7.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.0	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	63	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	44	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.0100	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	36	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	67	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 29.11.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-113640-01**EUNOMO-00316223**

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.11.2021-03.12.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240736	Prøvetakingsdato:	21.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M602-1	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	11	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.27	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	59	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	37	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	84	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100		Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.056 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.042 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.24 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.28 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.11 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.039 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.21 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.28 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.74 mg/kg TS			Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	1.7 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
* TOC kalkulert fra glødetap					
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.5 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.9 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	93.2 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.12.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-113642-01

EUNOMO-00316223

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.11.2021-03.12.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240737	Prøvetakingsdato:	21.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M603-1	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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)	4.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.1	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.32	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	52	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	110	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.092 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fuoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.093 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.089 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.092 mg/kg TS		Internal Method

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	0.27 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
* TOC kalkulert fra glødetap					
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.4 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.7 % TS	0.1	10%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	92.6 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.12.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-113643-01**EUNOMO-00316223**

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.11.2021-03.12.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240738	Prøvetakingsdato:	21.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M604-1	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	93.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	11	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	22	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.25	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	77	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.012	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	80	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.036 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.048 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.14 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.033 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.034 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.13 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	0.039 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.29 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.63 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.12.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbes gate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-113645-01**EUNOMO-00316223**

Prøvemottak: 24.11.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.11.2021-03.12.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240739	Prøvetakingsdato:	21.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M604-2	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	78.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	8.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	67	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	60	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	<3.5	µg/kg TS	3.5		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	<100	µg/kg TS	100		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	<100	µg/kg TS	100		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5		Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5		SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	13 mg/kg TS	5	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	92 mg/kg TS	20	30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	110 mg/kg TS	40	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 19 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 38 mg/kg TS	10		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 19 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 3.8 mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 1.9 mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/ benzo(a)anthracener	< 1.9 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 1.9 mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.13 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	mod
a)	Antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.15 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	110 mg/kg TS	25	30% Internal Method Calculated from analyzed value

Merknader:

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.12.2021

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

Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-11240740	Prøvetakingsdato:	21.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M606-1	Analysestartdato:	24.11.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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	88.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.1	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	36	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	35	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	60	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.073 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.081 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.075 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

a)	Sum karsinogene PAH	0.073 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.23 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 03.12.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-117090-01**EUNOMO-00317689**

Prøvemottak: 08.12.2021

Temperatur: 08.12.2021-13.12.2021

Analyseperiode: 08.12.2021-13.12.2021

Referanse: 1350046287-014 Melhus
Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-12080260	Prøvetakingsdato:	21.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	M204-3	Analysestartdato:	08.12.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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	81.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	5.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.27	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.013	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	75	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.031 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.031 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.031 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.094 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 13.12.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-117174-01**EUNOMO-00317689**

Prøvemottak: 08.12.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 08.12.2021-14.12.2021

Referanse:

1350046287-014 Melhus
Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-12080261	Prøvetakingsdato:	21.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M602-2	Analysestartdato:	08.12.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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	95.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.0	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	30	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 14.12.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-117175-01

EUNOMO-00317689

Prøvemottak: 08.12.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 08.12.2021-14.12.2021

Referanse: 1350046287-014 Melhus
Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-12080262	Prøvetakingsdato:	21.11.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:			
Prøvemerkning:	M604-3	Analysestartdato:	08.12.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	79.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	96	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	73	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	87	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	<3.5 µg/kg TS	3.5	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	<100 µg/kg TS	100	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 14.12.2021


 Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 18 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 18 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 36 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.22 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.14 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.12 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.36 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0071 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0071 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0071 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0071 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0071 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0071 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0071 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Rapportkommentar:

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021


Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-090666-01

EUNOMO-00309529

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290405	Prøvetakingsdato:	26.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M101-3	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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	82.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.1	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	30	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-090669-01

EUNOMO-00309529

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290406	Prøvetakingsdato:	26.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M102-1	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.9	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	46	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-090663-01**EUNOMO-00309529**

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290407	Prøvetakingsdato:	26.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M103-1	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	94.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	9.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	18	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.35	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	57	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	10 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	10 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	10 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.11 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.42 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.15 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.10 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.060 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.28 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.25 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.95 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.8 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-091117-01**EUNOMO-00309529**

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290408	Prøvetakingsdato:	26.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M103-2	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	4.3	mg/kg TS	0.9	20%	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 1.9	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 1.9	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 1.9	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	79.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	15	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	40	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	41	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 19 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 19 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 38 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.16 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.76 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.27 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.66 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.31 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.13 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.92 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	2.3 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0076 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
Merknader: Alifater, aromater, PAH og PCB: Forhøyet LOQ pga. vanskelig prøvematriks.				

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

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

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

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-090668-01

EUNOMO-00309529

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290409	Prøvetakingsdato:	26.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M103-3	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	78.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.7	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	57	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	50	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	57	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-091076-01**EUNOMO-00309529**

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290410	Prøvetakingsdato:	26.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M104-1	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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	93.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	16	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	24	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	1.4	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	300	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	47	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.047	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	410	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	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		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	0.042 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.052 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.034 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.038 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.053 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.14 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.030 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.33 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.68 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-090735-01

EUNOMO-00309529

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290411	Prøvetakingsdato:	26.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M104-2	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	92.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.52	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	37	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.011	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	120	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.081 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.060 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.054 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.081 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.20 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-090665-01

EUNOMO-00309529

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290412	Prøvetakingsdato:	26.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M105-1	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.6	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.22	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	81	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	58	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.059 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.034 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.059 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.093 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-091077-01
EUNOMO-00309529

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290413	Prøvetakingsdato:	25.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M106-1	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	92.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	8.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	5.7	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.20	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	44	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	52	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.034 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.073 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.098 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.092 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.14 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.33 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-090667-01

EUNOMO-00309529

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290414	Prøvetakingsdato:	25.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M106-2	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	94.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	13	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.9	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	22	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	29	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-090664-01

EUNOMO-00309529

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290415	Prøvetakingsdato:	26.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M107-1	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	93.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.6	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	98	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-090662-01

EUNOMO-00309529

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290416	Prøvetakingsdato:	25.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M108-1	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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	89.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.4	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	31	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	28	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	30	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH		nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA		nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB			nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-090670-01**EUNOMO-00309529**

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290417	Prøvetakingsdato:	25.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M201-1	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.5	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.27	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	34	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	23	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	72	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.098 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.039 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.098 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.17 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-090680-01

EUNOMO-00309529

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290418	Prøvetakingsdato:	25.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M202-1	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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	93.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	7.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.2	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.46	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	70	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	24	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.025	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	140	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	0.093 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.11 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.24 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.067 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.064 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.033 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.052 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.053 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.36 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.30 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.047 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.57 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.4 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-090681-01

EUNOMO-00309529

Prøvemottak: 29.09.2021
Temperatur:
Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021
Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290419	Prøvetakingsdato:	25.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M202-2	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchryseener/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%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	12	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.029	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	27	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.044 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.041 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.034 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.045 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.042 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.044 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.21 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Rambøll Norge AS
Kobbegate 2
7042 TRONDHEIM
Attn: Eira Berstad Frengen

AR-21-MM-090688-01

EUNOMO-00309529

Prøvemottak: 29.09.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 29.09.2021-05.10.2021

Referanse: 1350046287 Melhus og Søberg

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-09290420	Prøvetakingsdato:	25.09.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	EIFR		
Prøvemerkning:	M203-1	Analysestartdato:	29.09.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) 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	91.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	29	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	43	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH		nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA		nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020	mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB			nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

a)* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

Kopi til:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 05.10.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.