

Beregnet til
Harald Nilsen AS

Dokument type
Rapport

Dato
Juni, 2021

BÅTSFJORD SKOLE TILTAKSPLAN FOR FORURENSET GRUNN



Kilde: www.maps.google.com

BÅTSFJORD SKOLE TILTAKSPLAN FOR FORURENSET GRUNN

Oppdragsnummer: 1350044231
Oppdragsnavn: Båtsfjord skole
Dokumentnummer: M-Rap-001
Filnavn: M-Rap-001-1350044231 - Båtsfjord skole.docx

Revisjon	00
Dato	30.06.2021
Utarbeidet av	Mona Noreng
Kontrollert av	Mette Wanvik
Godkjent av	Mette Wanvik
Beskrivelse	<i>Datarapport med tiltaksplan for Båtsfjord skole</i>

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder

INNHALDSFORTEGNELSE

1.	Innledning	2
1.1	Bakgrunn	2
1.2	Målsetting	3
1.3	Bærekraft	4
1.4	Forbehold	4
1.5	Ansvar	4
2.	Metode	5
2.1	Grenseverdier og krav til prøvetaking	5
2.2	Prøvetakingsmetodikk og omfang	5
2.3	Kjemiske analyser	6
3.	Analyseresultater og tilstandsvurdering	7
3.1	Løsmasser	7
4.	Tiltaksplan	8
4.1	Planlagte terrenginngrep	8
4.2	Akseptkriterier	8
4.3	Supplerende prøvetaking og rapportering	8
4.4	Risiko for spredning	9
4.4.1	Riktig disponering	9
4.4.2	Mellomlagring	9
4.4.3	Transport	10
4.4.4	Støv	10
4.5	Tidsplan for gjennomføring	10
4.6	Disponering av masser	10
4.7	Kontroll og overvåkning	10
4.8	Sikkerhet og beredskap	10
5.	Referanser	11

TEGNINGER

M101	Oversiktskart	Målestokk: 1:50.000
M102	Situasjonsplan	Målestokk: 1:2.500

VEDLEGG

Vedlegg 1:	Sammenstilte analyseresultater iht. veileder TA-2553/2009
Vedlegg 2:	Profilbeskrivelse prøvepunkter
Vedlegg 3:	Analyserapport fra Eurofins

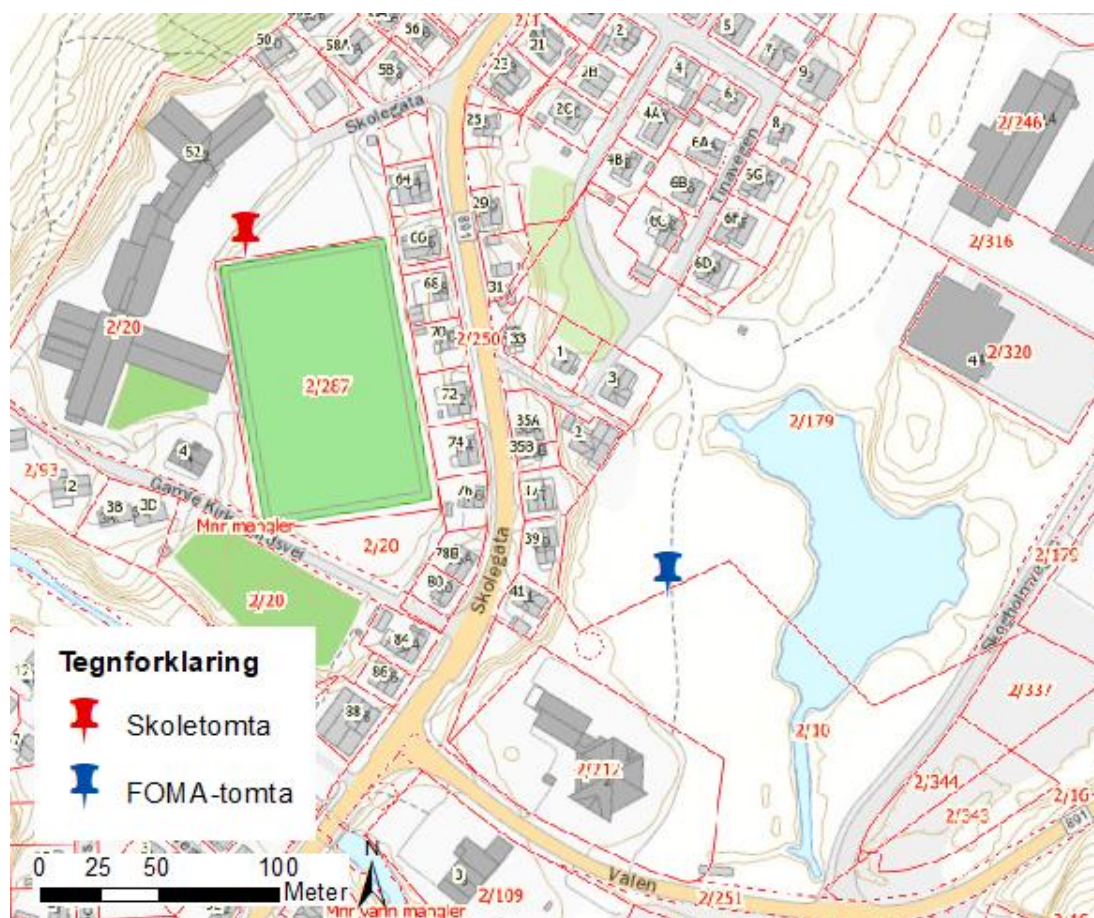
1. INNLEDNING

Kapittel 2 i forurensningsforskriften sier at dersom det er grunn til å tro at det er forurenset grunn i området 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. Plan og bygningslovens § 28-1 stiller også krav til at miljøforholdene på en eiendom skal være kjent før bygging kan igangsettes.

Dersom det påvises forurensning som overskrider normverdiene i massene må det utarbeides en tiltaksplan som beskriver gravearbeidene og disponeringen av massene. Tiltaksplanen skal være godkjent av forurensningsmyndigheten før igangsettingstillatelse kan gis.

1.1 Bakgrunn

Rambøll Miljø og Helse har på oppdrag fra Harald Nilsen AS (HNAS) utført en innledende miljøteknisk grunnundersøkelse ved dagens skole i Båtsfjord. Det planlegges nytt skolebygg for 1-10 klasse med tilleggsfunksjoner (svømmehall, volleyballbane, scene etc.) i Båtsfjord. Det nye bygget planlegges på «Skoletomta» (Figur 1) som består av eiendommene med gnr./bnr. 2/20 og 2/287 i Båtsfjord kommune. Det planlegges også ny fotballbane på «FOMA-tomta», på eiendommen med gnr./bnr 2/10 og 2/179 i Båtsfjord kommune.



Figur 1: Kartutsnitt fra Båtsfjord, med markører på skoletomta og på FOMA-tomta. Kilde: Kartverket Geovekst, kommuner og OSM – Geodata AS.

Skoletomta ligger på kotehøyde mellom +11 og +15 moh og FOMA-tomta ca. mellom +2 og +4 moh. Dagens skolebygg ble i hovedsak oppført på 50- og 60- tallet, samt påbygd på 2000-tallet og har et fotavtrykk på ca. 4000 m².

Historisk satellittfoto fra 1970 (Figur 2) viser at skoleområdet ikke har endret seg mye siden 1970, mens området hvor det planlegges ny fotballbane (FOMA) er fylt opp med løsmasser. Rambøll har ikke kjennskap til eventuell historisk forurensende aktivitet på tomte, men miljøsaneringsbeskrivelsen utarbeidet i 2018 [1], angir at det ligger to nedgravde oljetanker på skoleområdet.



Figur 2 Historisk satellittfoto fra 1970 (t.v.) og dagens situasjon (t.h.). Kilde: kart.finn.no

Eksisterende skolebygg skal rives og nytt bygg oppføres. I forbindelse med det nye skolebygget vil det også være store forandringer for øvrig på skoletomta, i forbindelse med opparbeiding av utearealet.

På FOMA-tomta må det i stor grad fylles på med masser, for etablering av fotballbane. Gravearbeid på FOMA-tomta er derfor begrenset.

1.2 Målsetting

Hensikten med å sanere forurensing er å sikre en bærekraftig utvikling, ved å rydde for fremtidige generasjoner.

Miljømålet for tiltaket er å gjennomføre en tilstrekkelig kartlegging av forurensinger i grunnen slik at gjenværende masser på eiendommen skal tilfredsstillе akseptkriteriene for arealbruken, og at uakseptabel spredning og eksponering av forurensning til tilgrensende eiendommer, grunnvann eller overflateresipienter skal unngås og området kan brukes til det planlagte formålet.

Målet med tiltaksplanen er å beskrive hvordan supplerende kartlegging skal utføres, samt beskrive hvordan forurensede 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.

1.3 Bærekraft

FNs bærekraftsmål er vår verdens arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030. I Rambøll jobber vi kontinuerlig for å bidra til at målene nås, ved riktig håndtering av helse- og miljøskadelige stoffer. Mange av stoffene vi treffer på i luft, grunn, vann, sedimenter og bygg har negative effekter på miljø og helse, og eksponering kan føre til sykdom og i verste fall død. Nedenfor gjengis hvordan FNs mål nr. 3 (God helse) og 12 (Ansvarlig forbruk og produksjon) ivaretas gjennom Rambølls prosjektering;



Rambøll gjennomfører prosjektering iht. klassifisering av miljø- og helse i forurenset grunn, sedimenter, vann, luft og bygningsmaterialer fastsatt i norsk regelverk og veiledere. God prosjektering av tiltak vil føre til at påvirkning av helse- og miljøskadelige stoffer reduseres, og bidrar dermed til en reduksjon av antall dødsfall og sykdommer som følge av påvirkning av helseskadelige stoffer.



Rambøll utarbeider tiltaksplaner for opprydding i forurenset grunn, som bidrar med å redusere spredning av helse- og miljøskadelige stoffer. I tillegg kartlegger vi utslipp fra deponier og industri, samt prosjekterer renseløsninger som bidrar til å begrense spredning av forurensning til resipienter. Rambøll oppfordrer også til gjenbruk av masser og bygningsmaterialer der det er mulig, og legger til rette for slik gjenbruk.

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 forurensningssituasjonen på tiltaksområdet.

1.5 Ansvar

Dette dokumentet er utarbeidet av Rambøll med de formål og de forhold 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 Grenseverdier og krav til prøvetaking

Forurensningsforskriften kapittel 2 fastsetter normverdier for miljøgifter i jord. Normverdiene er grenseverdier for hvilken konsentrasjon et stoff kan ha uten at det foreligger risiko for verken helse eller miljø [2].

Miljødirektoratet har definert 5 tilstandsklasser for forurenset grunn basert på forurensningsgraden av en del stoffer, tabell 1. Overskridelse av tilstandsklasse 1 (normverdi) defineres som forurensning.

Tabell 1 : Helsebaserte tilstandsklasser som gitt i Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009.

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse av tilstand	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

Området skal fortsatt benyttes som skoleområde, som tilsvarer arealbruk «boligområder» i Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 *Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn* [3]. Kravet i veilederne er at gjenliggende masser, også under bygg, tilfredsstillende tilstandsklasse 2 eller lavere i øvre meter. For dypereliggende jord (>1 meter) kan tilstandsklasse 3 eller bedre aksepteres. Masser i tilstandsklasse 4 kan aksepteres i dypereliggende jord dersom en risikovurdering tillater det. Masser i tilstandsklasse 5 må fjernes fra området.

Totalt areal som berøres av tiltaket er ca. 25 000 m² på skoletomta og ca. 13 000 m² på FOMA-tomta. I henhold til veileder TA 2553/2009 er det, ved lokaliteter med mistanke om diffus forurensning med dette totalarealet, krav om uttak av 54 prøver i øverste meter.

2.2 Prøvetakingsmetodikk og omfang

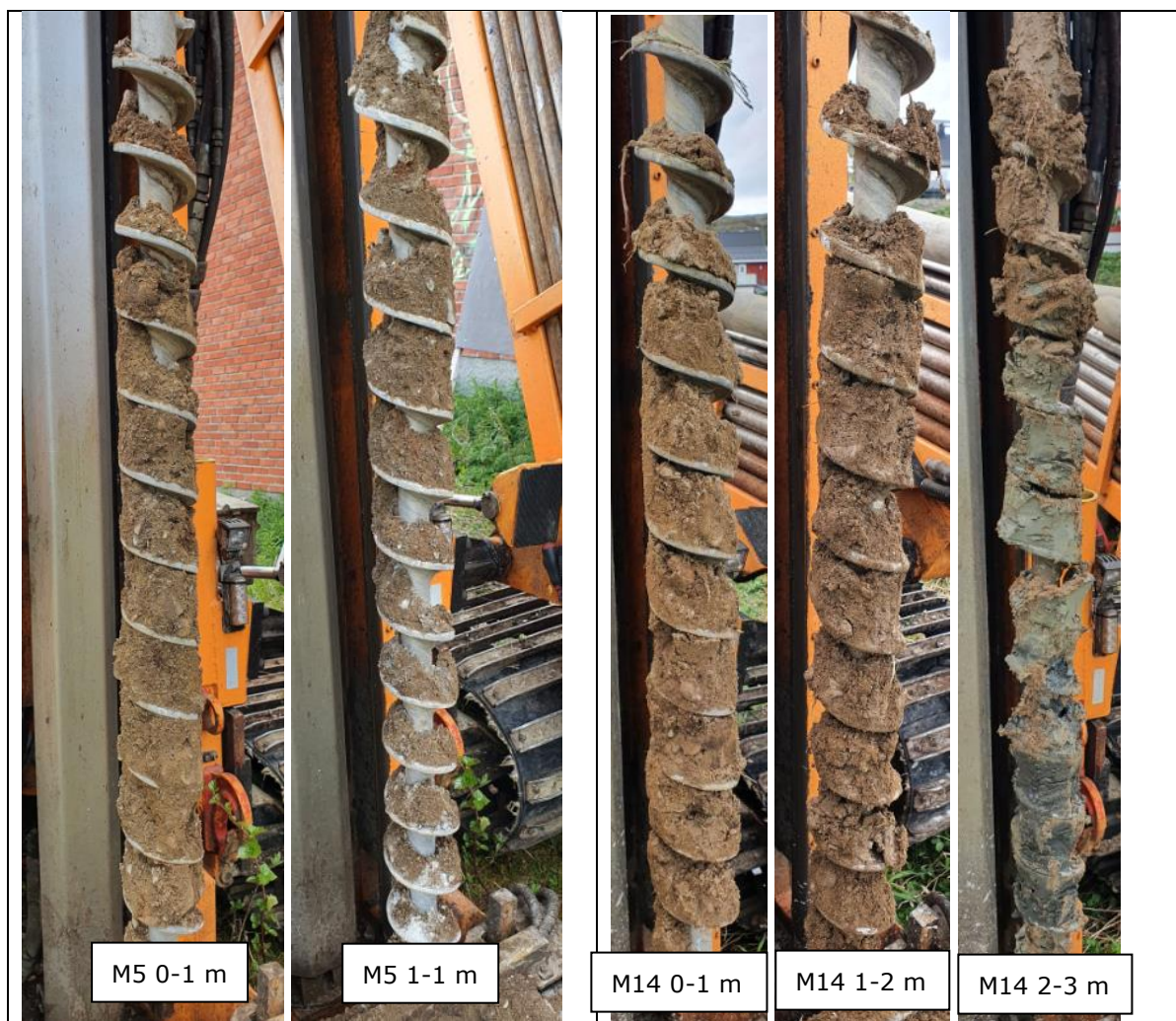
Rambøll har utført en innledende miljøteknisk grunnundersøkelse i totalt 16 prøvepunkter for å få et overblikk over forurensningssituasjonen på eiendommene. Feltarbeid ble utført 9.-15. juni 2021 av Rambølls geoteknikker. Prøvetakingen ble utført samtidig som prøvetaking for geotekniske vurderinger.

Det ble samlet inn masser fra 6 prøvepunkter på skoletomta og 10 prøvepunkter på FOMA-tomta. Prøvetaking er utført i henhold til Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 og forurensningsforskriftens kap 2. Prøvepunktene er jevnt spredt på eiendommene. Plassering av prøvepunkter er vist i kartutsnitt i tegning M102.

Totalt 37 jordprøver ble tatt ut fra 16 punkt på eiendommene. Det ble tatt ut prøver fra 0 til maksimalt 3 meters dyp. Alle prøvene fra øverste sjikt er analysert og fire prøver fra dypere sjikt, totalt 20 prøver. Jordprøvene ble pakket i lufttette rilsanposer og oppbevart mørkt og kjølig fram til analyse.

Det ble i hovedsak påvist sand og grus med noe organisk materiale på skoletomta, samt grus, sand og silt med tidvis mye stein på FOMA-tomta. Det ble ikke påtruffet masser med avfall, lukt eller farge som skulle gi spesiell mistanke til forurensning. Grunnvann ble påtruffet på FOMA-tomta fra 1,7-2 m under bakkenivå. En detaljert beskrivelse av hver sjakt er gitt i profilbeskrivelser i vedlegg 2.

Eksempler på massene på skoletomta og FOMA-tomta er vist i Figur 3, representert av hhv. prøvepunkt M5 og M14.



Figur 3 Profil fra øverste meter i prøvepunkt M5 fra 0-2 m og M14 fra 0-3 m

2.3 Kjemiske analyser

Alle prøvene som ble sendt til analyse er analysert for polyaromatiske forbindelser (16 PAH), polisykliske bifenyler (7 PCB), alifatiske hydrokarboner (C8-C10), (C10-C12) og (C12-C35), bensen, toluen, etylbensen, xylener (BTEX), arsen og 7 metaller.

Analyserapport fra laboratoriet følger vedlagt i vedlegg 3.

3. ANALYSERESULTATER OG TILSTANDSVURDERING

3.1 Løsmasser

Sammenstilte analyseresultater fra innledende prøvetaking er vist i vedlegg 1. Tegningene M102 viser høyeste tilstandsklasse i de ulike prøvepunktene.

Det er påvist forurensning i overflatesjiktet (0-1 m) i tre prøvepunkter (M2, M9 og M19) samt i dypere sjikt (1-2 m) i ett prøvepunkt (M19). Massene fra prøvepunkt M2 har fått påvist benso(a)pyren og sum PAH₁₆ i tilstandsklasse 2, og massene fra punktene M9 og M19 har påvist arsen i tilstandsklasse 2. Det er kun påvist rene masser i de resterende 14 prøvene som ble analysert.

I Miljødirektoratets veileder er normverdi for arsen 8 mg/kg. I denne undersøkelsen er det påvist 10 mg/kg (M9) og 12 mg/kg (M19). Det er kjent at massene på Varangerhalvøya har et forhøyet naturlig bakgrunnsnivå av arsen [4]. Det er også gjort en vurdering av gjennomsnitt- og maksverdier iht. Miljødirektoratets spørsmål og svarark [5] av massene som har fått påvist arsen over normverdi. Gjennomsnittsverdien av arsen for alle prøvene er 6,1 mg/kg og maksverdien er som nevnt over 12 mg/kg. Gjennomsnittskonsentrasjonen er under normverdi og maks-verdien overstiger ikke normverdi med 100%, eller øvre grense for tilstandsklasse 2 (20 mg/kg). Det er dermed konkludert med at massene kan ansees som rene på Varangerhalvøya. Dersom massene transporteres ut fra dette området, må de håndteres som forurensede masser i tilstandsklasse 2.

Basert på disse vurderingene er det ingen påviste forurensinger på FOMA-tomta, og denne ansees som ren. På skoletomta er det påvist ett punkt med PAH-forurensede masser som medfører at kravet om tiltaksplan utløses.

4. TILTAKSPLAN

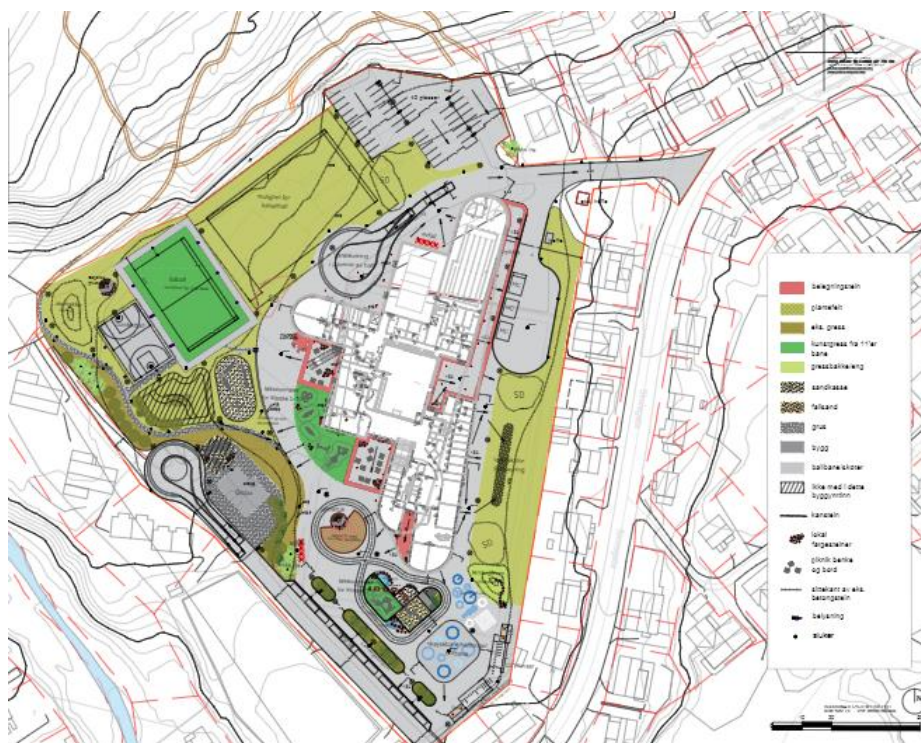
Ved forurensning i grunnen plikter tiltakshaver å gjennomføre de tiltak som er nødvendige for å sikre at fastsatte akseptkriterier for eiendommen ikke overskrides og at anleggsarbeidet ikke medfører spredning av forurensning eller medfører fare for skade på helse eller miljø. Tiltaksplanen er utarbeidet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

Denne tiltaksplanen omfatter kun skoletomta, da FOMA-tomta er vurdert som ren (kap 3).

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

4.1 Planlagte terrengingrep

Bygget som skal oppføres skal ha to etasjer og kjeller. I forbindelse med det nye skolebygget vil det være store forandringer for øvrig på skoletomta og dagens skolebygg skal rives (foreløpig utomhusplan i Figur 4).



Figur 4 Foreløpig utomhusplan per 29.06.21. Kilde: Lo:Le Landskap

4.2 Akseptkriterier

Tiltaksområdet skal benyttes som skoleområde. Iht. veileder TA-2553/2009 tillates tilstandsklasse 2 eller lavere i toppjord (0-1 m). I dypere liggende masser (> 1m) aksepteres tilstandsklasse 3 eller lavere. Tilstandsklasse 4 tillates i dypere liggende masser dersom risikoen vurderes til å være akseptabel, og tilstandsklasse 5 må fjernes fra området.

4.3 Supplerende prøvetaking og rapportering

Totalt er det analysert 7 prøver fra skoletomta hvor det er overflateprøver (0-1 m) fra 6 prøvepunkt og en prøve av dypere sjikt (1-2 m).

Det er påvist benzo(a)pyren og sum PAH₁₆ i ett punkt (M2) i øvre sjikt. Massene fra dypere sjikt i dette punktet er ikke analysert per dags dato, men massene er samlet inn og planlegges ettersendt til lab for analyse i håp om å få avgrenset forurensingene i dypet.

Det ble påvist arsen over normverdi i ett punkt (M9) i øvre sjikt. Det er påvist 10 mg/kg TS arsen, som er over normverdien som er 8 mg/kg. Det er kjent at massene på Varangerhalvøya har et forhøyet naturlig bakgrunnsnivå av arsen [4]. Det er med bakgrunn i denne informasjonen utført en vurdering av gjennomsnitt og maksverdier av arsen på eiendommene og massene i punkt M9 er vurdert slik at de kan ansees som rene (se også kap 3). Dette gjelder kun på Varangerhalvøya og massene må håndteres som forurenset dersom de flyttes ut Varangerhalvøya.

Da det ble påvist forurensninger i ett punkt i innledende undersøkelser anbefales det supplerende prøvetaking for å få avdekt om det kan være ytterligere forurensninger på skoletomta, samt avgrensninger av påvist forurensing. Skoletomta, inkludert dagens fotballbane, har et areal på ca. 25 000 m² hvorav dagens skolebygg har et fotavtrykk på ca. 4000 m². Det skal i utgangspunktet tas totalt 41 overflateprøver på et skoleområde av denne størrelse for å tilfredsstille anbefalt prøvetetthet i veileder TA-2553/2009. Da den innledende undersøkelsen kun har påvist ett punkt med masser i tilstandsklasse 2, ansees det som tilstrekkelig å utføre supplerende kartlegging i 20 prøvepunkter.

Resultatene fra kartleggingen i de 20 supplerende prøvepunktene, rapporteres i et notat. Det vil også bli utarbeidet grave- og varslingsinstruks med grave- og disponeringsplaner (tegning M103) som skal benyttes av utførende entreprenør under gravearbeidene. Graveinstruks med graveplaner ettersendes til Båtsfjord kommune for innsyn. Resultatene fra all supplerende prøvetaking skal også rapporteres i en sluttrapport (se også kap 4.7).

Det er mulig det befinner seg nedgravde oljetanker på eiendommen. Dersom en eventuell lokasjon av disse avdekkes før den supplerende prøvetakingen vil det også bli samlet inn noen prøver ved disse. Dersom det avdekkes nedgravde oljetanker eller annen mistanke om forurensning ved anleggsarbeidene kontaktes miljørådgiver for vurdering av eventuell supplerende prøvetaking.

Forurensning skal registreres i Miljødirektoratets Grunnforurensningsdatabase. Ved gjennomføring av tiltak registreres eventuell gjenliggende forurensning i forbindelse med sluttrapportering.

4.4 Risiko for spredning

Det er ikke observert grunnvann under miljøteknisk grunnundersøkelse på skoletomta

4.4.1 Riktig disponering

Graveentreprenøren skal koordinere oppryddingsarbeidet med miljøteknisk rådgiver slik at massene håndteres forsvarlig.

Miljøteknisk rådgiver skal planlegge eventuelle supplerende prøvetakinger ved behov for ytterligere dokumentasjon av massenes forurensningsgrad. Arbeidet stanses, og miljøteknisk rådgiver kontaktes dersom det påtreffes masser med ny/ukjent forurensning.

4.4.2 Mellomlagring

Det forventes å være begrenset med mellomlagringsplass på området når anleggsarbeidene igangsettes. 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. Massene kan også mellomlagres på godkjente mellomagre før endelig disponering.

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

Planlagt oppstart for prosjektet er i starten av september 2021. Bygget planlegges klart for innflytting i slutten av 2023.

4.6 Disponering av masser

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

Masser i tilstandsklasse 2 kan ligge igjen eller gjenbrukes på tomta, eller leveres til godkjent mottak for forurensede masser.

Masser i tilstandsklasse 3 kan ligge igjen i dypere sjikt, men må fjernes fra øvre sjikt (0-1 m). Oppgravde masser leveres til godkjent mottak for forurensede masser.

Masser i tilstandsklasse 4 kan ligge igjen i dypere sjikt dersom en risikovurdering tillater dette. Oppgravde masser leveres til godkjent mottak for forurensede masser.

Masser i tilstandsklasse 5 skal graves opp og leveres til godkjent mottak for forurensede masser.

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

4.7 Kontroll og overvåkning

Etter krav i forurensningsforskriften §2-9 [1], skal det utarbeides en sluttrapport for terrenngrep 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.

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

4.8 Sikkerhet og beredskap

Påvist forurensning på området representerer ikke risiko for akutt helseskade. Eventuelle langsiktige skadevirkninger forebygges gjennom normale hygienetiltak.

Under utgraving av forurensede masser skal det etableres beredskap for håndtering av uforutsette hendelser. Beredskapsplan omfatter rutiner for varsling samt utstyr for å håndtere flytende avfall og farlig avfall.

5. REFERANSER

- [1] Norconsult, «Miljøsaneringsbeskrivelse Båtsfjord skole, 5184265, MSB-01, J02,» 2018.
- [2] Klima- og Miljødepartementet, «Forurensningsforskriften, kapittel 2: Opprydding i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider.,» 1.7.2004.
- [3] Miljødirektoratet, «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, TA-2553/2009,» 2009.
- [4] NGU, «TA-2683/2011, Områder i Norge med naturlig høyt bakgrunnsnivå (over norm verdi) - betydning for disponering av masser,» Klif, 2011.
- [5] Miljødirektoratet, «Spørsmål og svar om grunnforurensning,» Sist oppdatert 16.06.2021.
[Internett]. Available:
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/forurensning/forurenset-grunn/forurenset-grunn/grunnforurensning-svar>.

1252000

1254000

1256000

1258000

1260000

7974000

7972000

7970000

7968000

7966000

7964000



Kartverket, Geovekst, kommuner og OSM - Geodata AS

Oppdrag nr:1350044231 Målestokk: 1:50 000



Ramboll
Kobbes gate 2
PB 9420 Torgarden
N-7493 Trondheim

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

Båtsfjord skole

HNAS

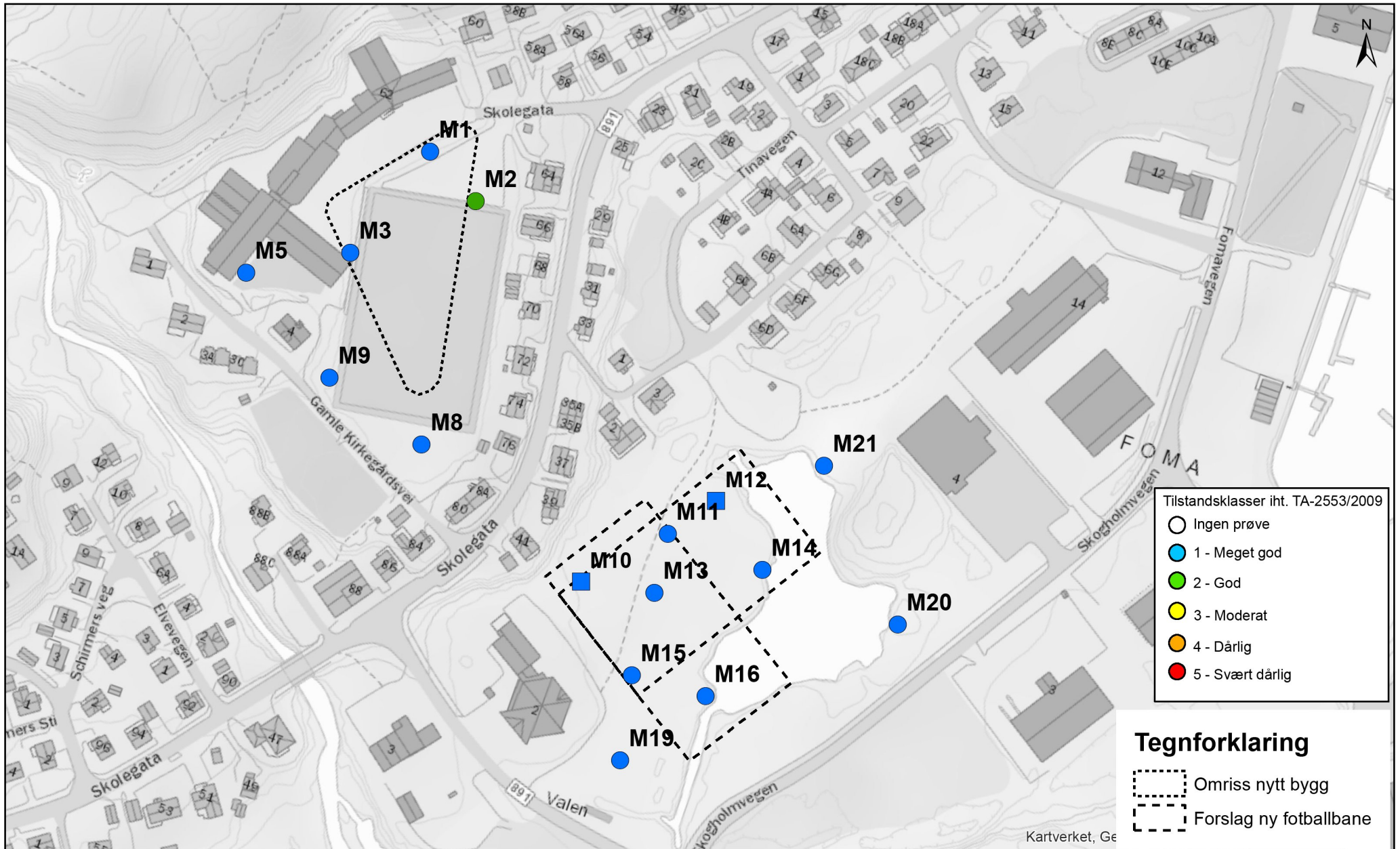
Oversiktskart

1253240 7966481
ETRS89 NTM29

Tegning nr: Rev:

M101 0

00	30.06.2021		MONO	MEWA	MONO
REV	DATO	TEKST	TEGN	KONTR	GODKJ



					<p>Ramboll Kobbes gate 2 PB 9420 Torgarden N-7493 Trondheim T +47 73 84 10 00 https://no.ramboll.com</p>	OPPDRAG Båtsfjord skole og FOMA	INNHOLD <u>Situasjonsplan</u>	OPPDRAG NR. 1350044231	MÅLESTOKK 1:2500	BLAD NR. 	AV
0	30-06-2021		MONO	MEWA		MONO	OPPDRAGSGIVER HNAS	<input type="checkbox"/> Sjakter <input type="checkbox"/> Borpunkt	TEGNING NR.		REV.
REV	DATO		TEGN	KONTR	GODKJ			M102		0	
TEGNINGSTATUS R00											

Vedlegg 1 – Sammenstilte analyseresultater iht. veileder TA-2553/2009

Analyseresultater sammenstilt med Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009

Skoletomta

Prøvereferanse/ Forbindelse	Prøve- referanse	Normverdi	M1-1	M2-1	M3-1	M3-2	M5-1	M8-1	M9-1
Prøvedyp (m)			0,05-1	0,1-1	0,1-1	1-2	0,05-1	0-1	0,1-1
Tørrstoff	%		91,4	89,1	84,7	86,8	91,2	86,9	86,3
Arsen (As)	mg/kg TS	8	5,8	4,3	5,3	4,7	5,1	5,6	10*
Bly (Pb)	mg/kg TS	60	12	7,9	11	8,7	12	8,3	16
Kadmium (Cd)	mg/kg TS	1,5	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Kobber (Cu)	mg/kg TS	100	20	10	18	13	13	20	18
Krom (Cr)	mg/kg TS	50	18	14	22	18	17	21	20
Kvikksølv (Hg)	mg/kg TS	1	0,024	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,027	< 0,010	0,012
Nikkel (Ni)	mg/kg TS	60	18	12	18	16	17	18	18
Sink (Zn)	mg/kg TS	200	47	33	39	36	36	37	43
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	10	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	50	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	100	ip	ip	ip	12	ip	ip	ip
Benzen	mg/kg TS	0,01	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	mg/kg TS	0,3	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	mg/kg TS	0,2	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	mg/kg TS	0,2	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo[a]pyren	mg/kg TS	0,1	< 0,030	0,38	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum PAH(16) EPA	mg/kg TS	2	ip	4	ip	ip	ip	ip	ip
Sum 7 PCB	mg/kg TS	0,01	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip

*Masser vurdert som rene på Varangerhalvøya - se beskrivelse i rapportdelen

ip = ikke påvist

FOMA-tomta

Prøvereferanse/ Forbindelse	Prøve- referanse	Norm- verdi	M10-1	M11-1	M12-1	M13-1	M14-1	M14-2	M15-1	M16-1	M16-2	M19-1	M19-2	M20-1	M21-1
Prøvedyp (m)			0,1-1	0-1	0,1-1	0-1	0,1-1	1-2	0,1-1	0,1-1	1-2	0,1-1	1-2	0,1-1	0,1-1
Tørrstoff	%		88,6	94,3	81,2	92,7	79,4	84,4	90,2	84,1	83,1	88,1	87,9	86,5	68,9
Arsen (As)	mg/kg TS	8	4,8	6,4	3,9	7,8	5,4	4,9	4,7	4,6	4,1	12*	12*	5,9	4,2
Bly (Pb)	mg/kg TS	60	8,9	11	6,2	21	11	11	8	12	10	12	10	12	8
Kadmium (Cd)	mg/kg TS	1,5	< 0,20	< 0,20	0,24	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,49
Kobber (Cu)	mg/kg TS	100	16	22	11	43	21	19	16	18	20	27	25	17	14
Krom (Cr)	mg/kg TS	50	14	11	10	15	18	17	24	18	16	25	19	15	21
Kvikksølv (Hg)	mg/kg TS	1	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,013	< 0,010	< 0,010	0,011	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,021	0,033
Nikkel (Ni)	mg/kg TS	60	15	15	9,7	17	18	16	15	18	16	20	19	15	15
Sink (Zn)	mg/kg TS	200	34	30	28	37	40	36	30	42	38	38	36	51	42
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	10	< 3,0	< 3,0	< 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	mg/kg TS	50	< 5,0	< 5,0	< 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	mg/kg TS	100	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	29	ip	ip	ip	ip
Benzen	mg/kg TS	0,01	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	mg/kg TS	0,3	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	mg/kg TS	0,2	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
m/p/o-Xylen	mg/kg TS	0,2	< 0,10	< 0,10	< 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	mg/kg TS	0,1	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,084	< 0,030
Sum PAH(16) EPA	mg/kg TS	2	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	1,2	0,13
Sum 7 PCB	mg/kg TS	0,01	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip	ip

*Masser vurdert som rene på Varangerhalvøya - se beskrivelse i rapportdelen

ip = ikke påvist

Tabell 1 Tilstandsklasser iht. Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009

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

Vedlegg 2 – Profilbeskrivelser

Skoletomta

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M1	Gravemetode	Naverbor
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107620,241		
NTM-Y	2408279,300		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M1-1	0,05	1	10 cm gresstorv i topplaget. Sand og grus original (tørr/brun)
M1-2	1	2	Sand og grus (original grunn) (tørr/brun)
M1-3	2	3	Sand og grus (original grunn) (tørr/brun)

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M2	Gravemetode	Naverbor
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107642,609		
NTM-Y	2408255,101		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M2-1	0,1	1	Asfalt 0,0-0,1m. Sand grus delvis litt siltig og litt humus 0,5-0,7 (tørr/gråbrun)
M2-2	1	2	Sand og grus. Original grunn fra 1m (tørr/brun) Antatt berg 13m

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M3	Gravemetode	Naverbor
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107581,465		
NTM-Y	2408229,884		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M3-1	0,1	1	Sand med noe grus (tørr/brun)
M3-2	1	2	Delvis litt siltig finsand m/ litt mer grus. antar det meste er innfylte masser (tørr/brun)
M3-3	1	2	Grovt materiale. Lite prøvemateriale og få med opp å få med opp.(original grunn antatt fra ca 1,7m (tørr/brun)


RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M5	Gravemetode	Naverbor
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107530,636		
NTM-Y	2408220,218		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M5-1	0,05	1	Middels til fin sand m/ en del gruskorn 5-25mm (tørr/brun)
M5-2	1	2	Fin sand m gruskorn. Grovere stein fra 1,6m. Original grunn fra ca 2m. Ikke mulig å skovle videre (tørr/brun)

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M8	Gravemetode	Naverbor
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107616,199		
NTM-Y	2408136,443		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M8-1	0	1	Sand og grusmateriale. Litt organisk iblandet 0-0,5m (tørr/brun)
M8-2	1	2	Sand og grusmateriale. Litt organisk iblandet 0-0,5m. Original grunn fra toppen (tørr/brun) Antatt berg 17m

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M9	Gravemetode	Naverbor
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107571,274		
NTM-Y	2408168,939		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M9-1	0,1	1	10 cm gresstorv i topplaget. Grus.(grovt) 2 stk skovlinger for å få nok prøvemateriale (tørr/brun)
M9-2	1	2	Grus. Original grunn fra toppen (tørr/brun)

FOMA-tomta

		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M10	Gravemetode	Sjaktning
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107693,985		
NTM-Y	2408069,503		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M10-1	0,1	1	Sand og grus Mye stor stein, Fyllmasse (tørr/brungrå)
M10-2	1	2	Sand og grus. Mye stor stein. Fyllmasse (grunnvann på 1,9 m/brun)

		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M11	Gravemetode	Sjaktning
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107736,246		
NTM-Y	2408092,925		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M11-1	0	1	Gru sog sand, mye stor stein i massen (tørr/brun)

		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M12	Gravemetode	Sjaktning
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107759,876		
NTM-Y	2408109,034		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M12-1	0,1	1	Grus , sand og silt. Fyllmasse (tørr/brungrå)
M12-2	1	2	Grus og sand. Fyllmasse (Grunnvann på 1,8/brun)

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M13	Gravemetode	Naverbor
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107729,643		
NTM-Y	2408064,165		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M13-1	0	1	Sand og grus m /mye steinmateriale. Lite materiale på naver (tørr/brun)
M13-2	1	2	Grus og stein, vanskelig å få opp prøvemateriale (tørr/brun)

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M14	Gravemetode	Naverbor
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107782,432		
NTM-Y	2408075,390		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M14-1	0,1	1	Finsand m enkelte gruskorn (tørr/brun)
M14-2	1	2	Delvis siltigfinsand m noe grusinnhold (Grunnvann på 1,7/brun)
M14-3	2,2	3	Leire, silt fra 2,6-3,0m (Grunnvann på/1,7 brun) Antatt berg på 13,5m

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M15	Gravemetode	Naverbor
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107718,718		
NTM-Y	2408024,001		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M15-1	0,1	1	Grov grus og sten. 5 forsøk for å få en liten prøve (tørr/brun)
M15-2	1		Bare grov grus og stei, ingen materiale igjen på Navern. (Grunnvann på ca. 2m) Antatt berg 30m

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M16	Gravemetode	Naverbor
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107754,664		
NTM-Y	2408013,807		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M16-1	0,1	1	Silt og finsand m/ gruskorn. Fyllmasse (tørr/lys brun)
M16-2	1	2	Silt m litt sand og gruskorn. Fyllmasse. (Grunnvann på ca. 1,7m/lys brun)
M16-3	2,1	3	Silt/ leire med sand og gruslag. Original grunn (Grunnvann på ca. 1,7m/grå og sort)

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M19	Gravemetode	Naverbor
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107712,998		
NTM-Y	2407982,487		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M19-1	0,1	1	Sand og grus. Mye stein. 3 skovlinger for å få nok material (tørr/brun)
M19-2	1	2	Sand og grus (Grunnvann på ca. 1,9m/brun)
M19-3	2,2	3	Sand, silt og leire (original grunn) (Grunnvann på ca. 1,9m/grå og sort) Antatt berg 30m

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M20	Gravemetode	Naverbor
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107848,395		
NTM-Y	2408048,683		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M20-1	0,1	1	Finsand siltig og grus. Fyllmasse (tørr/brun)
M20-2	1	2	Grus (Grunnvann på ca. 1,8m/brun)
M20-3	2,2	3	leire og silt (original grunn) (Grunnvann på ca. 1,8m/grå)

RAMBOLL		Prøvetaking Miljø	
Oppdr. Navn	Båtsfjord skole	Prøvetaker	OERTRH
Oppdr. Nr	1350044231	Kote	
Prøvepunkt	M21	Gravemetode	Naverbor
Dato	09.-15. juni		
NTM-sone	29	Sign.	MONO
NTM-X	107812,505		
NTM-Y	2408125,991		
Prøve nr	Fra dybde (m)	Til dybde (m)	Beskrivelse av masser
M21-1	0,1	1	Silt fyllmasse (tørr/grå)
M21-2	1	1,6	Silt fyllmasse (Grunnvann på ca. 1,7m/grå)
M21-3	1,6	2	Silt og ltt sand,original grunn (Grunnvann på ca. 1,7m/grå sort)

Vedlegg 3 – Analyserapport fra Eurofins Environment Testing Norway AS

Rambøll Norge AS
 Kobbegate 2
 7042 TRONDHEIM
 Attn: Mona Noreng

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06180435	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M1-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	91.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.8	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)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	18	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)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0020 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 21.06.2021

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

ANA9LSERAYYORT

Prøvenr.:	438-2021-0P16043P	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M2-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	0.86	mg/kg TS	1	25c	TK 535 N 012
a) Methylzhrysener/ben(o)anthrazener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	0.61	mg/kg TS	0.5	25c	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	89.1	c	0.1	5c	SS-EN 12880:2000
a) Arsen %As)	4.3	mg/kg TS	1	30c	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly %Pb)	7.9	mg/kg TS	1	40c	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)	10	mg/kg TS	0.5	25c	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom %Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25c	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikk sølv %Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel %Ni)	12	mg/kg TS	0.5	25c	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink %Zn)	33	mg/kg TS	2	25c	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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 analy(ed value
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analy(ed value
a)*	Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår			Kalkulering
a)	Ben(en	< 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)	Etylben(en	< 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)	YAH(1P)				
a)	Ben(o[a]antrazen	0.42 mg/kg TS	0.03	25c	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.37 mg/kg TS	0.03	25c	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Ben(o%,k)fluoranten	0.62 mg/kg TS	0.03	25c	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Ben(o[a]pyren	0.38 mg/kg TS	0.03	25c	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-zd]pyren	0.22 mg/kg TS	0.03	25c	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Diben(o[a,h]antrazen	0.047 mg/kg TS	0.03	30c	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Azenafylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Azenaften	< 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	0.100 mg/kg TS	0.03	25c	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antrazen	0.059 mg/kg TS	0.03	25c	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.82 mg/kg TS	0.03	25c	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.72 mg/kg TS	0.03	25c	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Ben(o[ghij]perylene	0.22 mg/kg TS	0.03	25c	SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

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

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

a)	Summeringer YAH			
a)	Sum karsinogene PAH	2.1 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(6) EPA	4.0 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	YCB(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

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 21.0P.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(%) undersøkte prøven(%)

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

ANALYSE RESULTAT

Prøvenr.:	4YU-2021-0P1604YI	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M3-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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) Methylchryser/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	84.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.3	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)	18	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)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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 j 5-j Y5 og j 12-j Y5			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)H	Alifater 8 Qety* e			
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)	LAB(1P)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Summeringer LAB			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Lj 7 (I)			
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

3 tførende @laboratorium/ 3 nder@verandør:

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,

Ko* i tiC

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.0P.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

ANA9L SERAYYURT

Prøvenr.:	34O-2021-0P160346	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M3-2 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	86.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.7	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)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	18	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)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	36	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				17294-2:2016
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-C45 og C12-C45			
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 Uljetype			
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)	YAH(1P)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Summeringer YAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	YCB(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

8 tførende laboratorium/ 8 nderleverandør:

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 21.0P.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

ANALYSE RESULTAT

Prøvenr.:	4YU-2021-0P1604YU	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M5-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	91.2	%	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)	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)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.027	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	36	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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-CY5 og C12-CY5			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater 8 ljetype			
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)	LAH(1P)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Summeringer LAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	LCB(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

3 tførende laboratorium/ 3 nderleverandør:

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 21.0P.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-052450-01
E3 N8 M8 -002UU100

Prøvemottak: 18.06.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 18.06.2021-21.06.2021

Referanse:

1350044231-007

ANALYSE SERIAL 8 RT

Prøvenr.:	Y4U-2021-0P160YY0	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M8-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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) Methylchryser/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	86.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.6	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)	20	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	21	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)	37	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

			17294-2:2016
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-C45 og C12-C45			
a)	Alifater >C12-C35	nd	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd	Internal Method Calculated from analyzed value
a)* Alifater 8 ljetype			
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) LAH(1P)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Summeringer LAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	LCB(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

3 tførende laboratorium/ 3 nderleverandør:

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 21.0P.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

ANA9LSERAYYORT

Prøvenr.:	348-2021-0P160331	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M9-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	86.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	10	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)	< 0.20	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)	20	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)	18	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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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-C45 og C12-C45			
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)	YAH(1P)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Summeringer YAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	YCB(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 21.0P.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

ANALYSE RESULTAT

Prøvenr.:	4YU-2021-0P160442	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M10-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	88.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.9	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)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	34	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				17294-2:2016
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-CY5 og C12-CY5			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater 8 ljetype			
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)	LAH(1P)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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) Summeringer LAH				
a) Sum karsinogene PAH		nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA		nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) LCB(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

3 tførende laboratorium/ 3 nderleverandør:

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 21.0P.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.:	349-2021-0611 0334	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M11-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	94.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	6.4	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)	< 0.20	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)	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)	15	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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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 j 5-j 45 og j 12-j 45			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)H	Alifater Oljety* e			
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)	PAB(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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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) Summeringer PAB				
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) Pj 7(8)				
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,

Kontakt:

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.06.2021

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

ANA9L SERAYYURT

Prøvenr.:	34O-2021-0P160333	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M12-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	81.2	%	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)	6.2	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)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	9.7	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	28	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				17294-2:2016
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-C45 og C12-C45			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Uljetype			
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)	YAH(1P)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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) Summeringer YAH				
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) YCB(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

8 tførende laboratorium/ 8 nderleverandør:

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 21.0P.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

ANA9L SERAYYURT

Prøvenr.:	43O-2021-0P160445	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M13-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	92.7	%	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)	21	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)	43	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)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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 Uljetype			
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)	YAH(1P)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Summeringer YAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	YCB(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

8 tførende laboratorium/ 8 nderleverandør:

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 21.0P.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-052444-01**E3 N8 M8 -002UU100**

Prøvemottak: 18.06.2021

Temperatur: 18.06.2021-21.06.2021

Analyseperiode: 18.06.2021-21.06.2021

Referanse: 1350044231-007

ANALYSE RESULTAT

Prøvenr.:	4YU-2021-0P16044P	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M14-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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) Methylchryser/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	79.4	%	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)	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)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	18	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)	18	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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				17294-2:2016
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-CY5 og C12-CY5			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater 8 ljetype			
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)	LAH(1P)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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) Summeringer LAH				
a) Sum karsinogene PAH		nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA		nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) LCB(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

3 tførende laboratorium/ 3 nderleverandør:

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 21.0P.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-052445-01
E3 N8 M8 -002UU100

Prøvemottak: 18.06.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 18.06.2021-21.06.2021

Referanse:

1350044231-007

ANALYSE RESULTAT

Prøvenr.:	4YU-2021-0P16044I	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M14-2 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	84.4	%	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)	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)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	17	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)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	36	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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 j 5-j Y5 og j 12-j Y5			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)H	Alifater 8 Qety* e			
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)	LAB(1P)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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) Summeringer LAB				
a)	Sum karsinogene PAH		nd	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA		nd	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Lj 7 (I)				
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

3 tførende @laboratorium/ 3 nder@verandør:

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,

Ko* i tiC

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.0P.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-052433-01
E8 NUMU-00200100

Prøvemottak: 18.06.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 18.06.2021-21.06.2021

Referanse:

1350044231-007

ANA9LSERAYYURT

Prøvenr.:	34O-2021-0P160336	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M15-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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) Methylchryser/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	90.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.7	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.0	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)	16	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)	15	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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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-C45 og C12-C45			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Uljetype			
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)	YAH(1P)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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) Summeringer YAH				
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) YCB(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

8 tførende laboratorium/ 8 nderleverandør:

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 21.0P.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-052451-01
E3 N8 M8 -002UU100

Prøvemottak: 18.06.2021

Temperatur: 18.06.2021-21.06.2021

Analyseperiode: 18.06.2021-21.06.2021

Referanse: 1350044231-007

ANALYSE RESULTAT

Prøvenr.:	Y4U-2021-0P160YYU	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M16-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	84.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	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)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	18	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)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	42	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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-C45 og C12-C45			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater 8 ljetype			
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)	LAH(1P)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Summeringer LAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	LCB(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

3 tførende laboratorium/ 3 nderleverandør:

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 21.0P.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

ANA9LSERAYYURT

Prøvenr.:	4PO-2021-03160450	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M16-2 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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) Methylchryser/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	83.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.1	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)	< 0.20	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)	16	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)	16	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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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	29 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-CP5 og C12-CP5			
a)	Alifater >C12-C35	29 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	29 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Uljetype			
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)	YAH(13)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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)	Summeringer YAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	YCB(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

8 tførende laboratorium/ 8 nderleverandør:

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 21.03.2021

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.:	349-2021-08160351	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M19-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	88.1	%	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)	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)	27	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)	20	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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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-C45 og C12-C45			
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(18)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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) Summeringer PAH				
a) Sum karsinogene PAH		nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA		nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a) PCB 28	< 0.0020 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 21.08.2021

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-052543-01**E8 NUMU-00244100**

Prøvemottak: 18.06.2021

Temperatur: 18.06.2021-21.06.2021

Analyseperiode: 18.06.2021-21.06.2021

Referanse: 1350044231-007

ANALYSE RESULTAT

Prøvenr.:	YP4-2021-03160Y52	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M19-2 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	87.9	%	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)	10	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)	19	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)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	36	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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-CP5 og C12-CP5			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Uljetype			
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)	LAH(13)			
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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) Summeringer LAH				
a) Sum karsinogene PAH		nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA		nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) LCB(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

8 tførende laboratorium/ 8 nderleverandør:

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 21.03.2021

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.:	349-2021-06180354	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M20-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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	86.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	5.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	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)	15	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)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	51	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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-C45 og C12-C45			
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	0.087 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	0.084 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)	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	0.31 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]perylen	0.044 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

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

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

a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	0.51 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	1.2 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 21.06.2021

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

ANA9L SERAYYURT

Prøvenr.:	4PO-2021-0611 0454	Prøvetakingsdato:	14.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Odd E. Rundmo		
Prøvemerkning:	M21-1 Mona Noreng	Analysestartdato:	18.06.2021		
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) Methylchryser/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	68.9	%	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)	8.0	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	0.49	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikk sølv (Hg)	0.033	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	42	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

17294-2:2016

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 j 5-j P5 og j 12-j P5			
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)H	Alifater Utebytte			
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)	YAB(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	< 0.030 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	0.045 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.041 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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i 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) Summeringer YAB			
a)	Sum karsinogene PAH	0.044 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.13 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Yj 7 (3)			
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

8 tførende @boratorium/ 8 nder@verandør:

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,

Ko* i tiC

Miljø Trondheim (miljo.trondheim@ramboll.no)

Moss 21.06.2021

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.