
RAPPORT

Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken

OPPDRAAGSGIVER

Oslo kommune Bymiljøetaten (BYM)

EMNE

Miljøgeologisk grunnundersøkelse -
datarapport

DATO / REVISJON: 31. august 2022 / 01

DOKUMENTKODE: 10244021-RIGm-RAP-001



Multiconsult

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

RAPPORT

OPPDRAAG	Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken	DOKUMENTKODE	10244021-RIGm-RAP-001
EMNE	Miljøgeologisk datarapport	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Oslo kommune Bymiljøetaten (BYM)	OPPDRAAGSLEDER	Britt Rasten
KONTAKTPERSON	Axel Pettersen	UTARBEIDET AV	Jakob Lindtorp
KOORDINATER	59.972886, 10.871748	ANSVARLIG ENHET	10101030 Miljøgeologi Multiconsult ASA
GNR./BNR./SNR.	95/117, 94/244, 94/7 OSLO		

SAMMENDRAG

Multiconsult Norge AS er engasjert av Oslo kommune v/ Bymiljøetaten (BYM) som rådgivende ingeniør i forbindelse med et mulighetsstudium for gjenåpningen av Aurevannsbekken gjennom søndre del av det nedlagte Huken pukkverk.

Huken pukkverk ligger i Ammerudveien 300 i bydelen Grorud, og grenser mot marka. Virksomheten på området startet så tidlig som i 1704 da kobbergruver ble etablert. På 1950-tallet ble området regulert til steinbrudd og industri med tilhørende anlegg og asfaltproduksjon. I 2019 vedtok Oslo kommune en omregulering for etterbruken av Huken asfalt- og pukkverk.

Oppdraget inkluderer en miljøgeologisk undersøkelse av området hvor det er aktuelt å legge den åpne bekken. Den miljøgeologiske feltundersøkelsen ble gjennomført 29. og 30. juni 2022 av Multiconsult. Undersøkelsen ble utført med en 8 tonn gravemaskin. Det ble utført prøvegravning i 13 prøvepunkter, og tatt ut 30 jordprøver som alle ble levert til det akkrediterte laboratoriet Eurofins.

Ved prøvegravningen ble det i flere prøvegroper registrert flere lag med asfalt og/eller lag med bitumen og pukk blandet sammen. Grunnforholdene var utover dette overordnet like i alle prøvegroperne med et eller flere asfaltlag over avretningsmasser (single, pukk og subus) etterfulgt av grovere fyllmasser med stein, knust fjell og finstoff. Under fyllmassene ble det i dypere prøvegroper observert rød og brun sand med avrundet stein. Det ble gravd til antatt fjell i flere prøvepunkter mot vest. I flere prøvepunkter var det ikke mulig å grave dypere enn 3,5 m pga. grove fyllmasser.

Det er påvist overskridelse av Miljødirektoratets normverdier i 3 av 30 analyserte jordprøver og dermed i 3 av 13 prøvepunkter. Det er påvist overskridelse av metallene kobber og sink samt benzo(a)pyren og ΣPAH-16 tilsvarende tilstandsklasse 2. Det kan likevel ut fra en statistisk vurdering konkluderes med at normverdiene for kobber og sink ikke ansees overskredet.

Det er påvist relativ lave verdier av totale hydrokarboner (THC) mellom 22 – 280 (mg/kg TS). Høyere verdier på 100, 190 og 280 i toppmassene kan skyldes innhold av asfalt i jordprøvene. Innholdet av TOC i 21 utvalgte prøver varierer mellom 0,3 – 3,4 % med et gjennomsnitt på 1,3 %

Datagrunnlaget for den miljøgeologiske grunnundersøkelse vurderes som tilstrekkelig på det nåværende tidspunkt. Når traséen for en gjenåpnet Aurevannsbekk og omfang av nødvendige terrenginngrep er fastlagt, må behovet for supplerende undersøkelser vurderes på nytt.

Når normverdier er overskredet foreligger det ifølge forurensningsforskriftens kapittel 2 krav om en tiltaksplan for fremtidige terrenginngrep som må godkjennes av Oslo kommune før terrenginngrep kan gjennomføres der det er påvist forurenset grunn.

01	31.08.2022	Korrigert tidligere feil kommentar om bly til korrekt kommentar om kobber	Gunnar Brønstad	Britt Rasten	Britt Rasten
00	12.08.2022	Miljøgeologisk datarapport	Jakob Lindtorp	Gunnar Brønstad	Britt Rasten
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning	5
1.1	Formål	5
1.2	Kvalitetssikring og standardkrav	5
1.3	Begrensninger	5
2	Innledende undersøkelse (fase 1)	5
2.1	Utførte undersøkelse	5
2.2	Eiendoms- og områdebeskrivelse	6
2.3	Historisk gjennomgang av flyfoto	6
2.4	Befaring av område	9
2.5	Kjentperson	9
3	Konklusjon	9
4	Miljøgeologisk grunnundersøkelse	9
4.1	Strategi for grunnundersøkelsen	9
4.2	Utført grunnundersøkelse	10
4.3	Feltobservasjoner	10
4.4	Klassifisering av miljøgifter i jord	13
4.5	Resultater fra kjemisk analyse av jordprøver	14
4.6	Vurdering av forurensning situasjon	19
4.7	Datagrunnlag og supplerende undersøkelser	19
5	Konklusjon miljøgeologisk grunnundersøkelse	19

Tegning

10244021-RIGm-TEG-001

Vedlegg

Vedlegg A: Dronefoto
Vedlegg B: Sjøktprofiler
Vedlegg C: Analyseresultater fra Eurofins

1 Innledning

Multiconsult Norge AS er engasjert av Oslo kommune Bymiljøetaten (BYM) som rådgivende ingeniør i forbindelse med et mulighetsstudium for gjenåpningen av Aurevannsbekken gjennom søndre del av det nedlagte Huken pukkverk.

Iht. kap. 2 i forurensningsforskriften skal tiltakshaver vurdere om det er forurenset grunn i området der et terrenginngrep er planlagt gjennomført. Dersom det er grunn til å mistenke forurenset grunn, må det gjennomføres undersøkelser for å avklare om grunnen er forurenset og ev. omfang av forurensningen. Oppdraget inkluderer derfor gjennomføring av en miljøgeologisk undersøkelse av området hvor det er aktuelt å legge den åpne bekken. Denne rapporten inneholder resultatet av utført undersøkelse.

1.1 Formål

Formålet med undersøkelsen er å fremskaffe et tilstrekkelig datagrunnlag for en innledende vurdering av forurensningssituasjonen.

1.2 Kvalitetssikring og standardkrav

Oppdraget er kvalitetssikret iht. Multiconsults styringssystem. Systemet omfatter prosedyrer og beskrivelser som er dekkende for kvalitetsstandard NS-EN ISO 9001:2015. Feltundersøkelsene er utført iht. NS ISO 10381-5:2006 «Jordkvalitet. Prøvetaking. Del 5: Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelse av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter».

1.3 Begrensninger

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

2 Innledende undersøkelse (fase 1)

2.1 Utførte undersøkelse

En innledende miljøgeologisk undersøkelse (fase 1) omfatter innsamling og vurdering av tilgjengelig informasjon om lagring, bruk og mulig deponering av helse- og/eller miljøskadelige stoffer på det aktuelle området.

I dette tilfellet ble følgende kartlegging gjennomført:

- Gjennomgang av historiske flyfoto
- Kontakt med kjentperson; Steinar Sidselrud (EBY)
- Befaring

2.2 Eiendoms- og områdebeskrivelse

Huken pukkverk ligger i Ammerudveien 300 i bydelen Grorud. Virksomheten på området startet så tidlig som i 1704, da det private selskapet Gothalfske kobbergruver ble opprettet av Fredrik von Gabel. Selve kobbervirket, med blant annet pukkverk og smeltehytte, var i drift frem til 1750. På 1950-tallet ble området regulert til steinbrudd og industri med tilhørende asfalanlegg. Pukkverket har produsert stein, pukk, grus og asfalt til byggeprosjekter i Oslo siden 1950. Åsland pukkverk AS drev, etter en konkurs, Huken for boet til Oslo vei AS frem til sommeren 2018. Etter at driften for masseuttak ble avviklet i 2018 ble det utført sikringsarbeid i bruddet. Nordbruddet er gjenfylt med rene masser og en asfaltcelle. I sørbruddet er anleggs- og produksjonsmaskineri fjernet og bare et asfaltdekke ligger igjen. I 2019 vedtok Oslo kommune en omregulering for etterbruken av Huken asfalt- og pukkverk.

Nærområdet er Lillomarka mot vest, nord og øst mens det er boliger i sør. Aurevannsvекken går vest for bruddet. Bekken er lagt i kulvert gjennom sørbruddet. Se figur 1.



Figur 1. Flyfoto fra 2010 og 2022 som viser inndelingen av nord- og sørbruddet. Kartkilde: finn.no.kart.

2.3 Historisk gjennomgang av flyfoto

Tabell 1 viser en gjennomgang av utvalgte tilgjengelig flyfoto. Overordnet sett viser historiske flyfoto små terrengendringer i driftsperioden for bruddet. I periode fra 1956 til 1971 finnes det imidlertid ikke tilgjengelige flyfoto. Dette er antakeligvis perioden hvor sørbruddet etableres, og det er trolig utført større terrenginngrep i denne perioden.

Tabell 1. Gjennomgang av utvalgte tilgjengelig flyfoto. Kartkilde: 1881.kart.no

Flyfoto fra 1937. Første tilgjengelige flyfoto. Rød knappenål markere plasseringen av dagens rensedam. Området på daværende tidspunkt var overordnet skog med antydning til et dalsøkk.	
Flyfoto fra 1956 er første foto som viser bruddaktivitet. På flyfoto ses antakeligvis at den sydligste delen av nordbruddet blir etablert.	
Flyfoto fra 1971. Sørbruddet er etablert og flere produksjonsenheter ses; antatt knusing, asfaltproduksjon mm. Mellom 1956 og 1971 har det derfor skjedd omfattende terrenginngrep.	

Flyfoto fra 1997. Asfaltproduksjon ses mot vest (brunere farge rundt maskinene).



Flyfoto fra 2015. Rensedammen er etablert og nordbruddet gjenfylles.



Flyfoto fra 2018. Flere anlegg og bygg er revet. Terrengoppfylling i skråningen mot nordbruddet (nordøst).



2.4 Befaring av området 13.06.2022

Multiconsult gjennomførte en tverrfaglig befaring 13.06.2022 med en representant for BYM; Axel Pettersen. Det ble registrert større mengder overskuddsmasser som ifølge BYM mellomlagres for senere bruk. Massene stammer antakeligvis fra tunnelarbeidene på Fornebubanen. Det ble ikke registrert overflatesøppel eller annen kilde til eller indikasjoner på grunnforurensning i sørbruddet.

2.5 Kjentperson

Multiconsult har vært i kontakt med Oslo kommune Eiendoms- og Byfornyelsesetaten (EBY); Steinar Sidselrud og det foreligger ingen dokumentasjon på forurensningssituasjonen i sørbruddet. Det er uvisst i hvilket omfang bruddet er sprengt ut og fylt opp. Det er ikke tidligere utført en miljøgeologisk grunnundersøkelse i sørbruddet.

3 Konklusjon

På bakgrunn av den innledende fase 1 undersøkelsen kan det ikke utelukkes at det finnes forurenset grunn i sørbruddet. Bruddet har tidligere vært skog/mark med varierende terreng. Hele sørbruddet er planert, og det er uvisst i hvilket omfang bruddet er fylt opp og i så fall med hvilke masser. Det har bl.a. foregått asfaltproduksjon og annen anleggsvirksomhet på området, som kan ha forårsaket grunnforurensning. Det vurderes derfor behov for en miljøgeologisk grunnundersøkelse.

4 Miljøgeologisk grunnundersøkelse

4.1 Strategi for grunnundersøkelsen

Etter ønske fra BYM ble undersøkelsesområdet begrenset til den delen av sørbruddet hvor det er aktuelt å etablere en gjenåpnet Aurvannsbekk. Undersøkelsesområdet er vist i figur 2, og har et samlet areal på rundt 10 000 m². Ved antatt diffus forurensning og fremtidig arealbruk «friorråde» anbefaler Miljødirektoratets veileder for forurenset grunn (tidligere TA-2553/2009) prøvetaking i minimum 26 prøvepunkter.

Grunnet bare svak mistanke om forurenset grunn ble det planlagt med 13 prøvepunkter fordelt over området som en innledende grunnundersøkelse.



Figur 2. Oversiktskart som viser undersøkelsesområde med rød strek. Området er rundt 10 000 m²

4.2 Utført grunnundersøkelse

Den miljøgeologiske grunnundersøkelse ble gjennomført 29. og 30. juni 2022. Undersøkelsen ble utført med en 8 tonn gravemaskin levert av graveentreprenør AK Granheim AS. Miljøgeolog i felt var Jakob Lindtorp fra Multiconsult. Været var klart med temperatur rundt 24 °C.

Det ble utført prøvetaking i 13 prøvepunkter fordelt over området. Lokaliseringen av prøvepunktene er vist i figur 4 og 5. Plasseringen av noen av prøvepunktene ble justert i felt etter kabelpåvisning og tilgjengelig areal. I sørøst mot Ammerudveien ble det ikke prøvegravd pga. infrastruktur i bakken.

Det ble tatt ut 30 jordprøver som alle ble levert til det akkrediterte laboratoriet Eurofins. Prøvene ble analysert for åtte prioriterte metaller (arsen + syv tungmetaller), oljekomponenter (alifat analyse av fraksjoner fra C₅- C₃₅), BTEX (aromater), PCB og summen av 16 polysykliske aromatiske hydrokarboner (såkalte tjærestoffer, ΣPAH-16). 11 utvalgte prøver ble også analysert for THC (totale hydrokarboner) mens 21 utvalgte prøver ble analysert for TOC (totalt organisk innhold).

I hvert prøvepunkt ble det gravd til antatt fjell, naturlige avsatte masser eller til det ikke var mulig å grave dypere. Gravemasser ble plassert i hauger etter dybdeintervaller på bakken rundt prøvegroppen. Det ble tatt ut representative blandprøver etter observasjoner gjort i felt. Hver blandprøve ble sammensatt av 10-20 stikk med krafse. Prøvematerialet ble deretter blandet sammen i en bøtte før det ble overført til en diffusjonstett rilsanpose. Utstyret ble rengjort mellom hver prøvetaking for å unngå krysskontaminering.

4.3 Feltobservasjoner

Hele området var asfaltert, og det var få sluk for overvannsdrenering av plassen. I flere prøvepunkter ble det registrert flere lag med asfalt og/eller lag med bitumen og pukk blandet sammen. Grunnforholdene var utover dette overordnet like for alle prøvepunktene med et eller flere asfaltlag over avretningsmasser (single, pukk og subus), etterfulgt av grovere fyllmasser med stein, knust fjell og finstoff. Finstoffet var jord, sand og silt. Fyllmassene hadde høyt volumprosent med steinfraksjoner > 50 mm. I enkelte prøvepunkter ble det gravd opp stein på > 0,5 m³. Det ble i to av prøvepunktene registrert metalskrot som wire og ståltråd (PG105 og PG108).

Fyllmassene hadde en mektighet varierende fra 1 til over 3 m i prøvepunkter hvor det ikke var mulig å grave til fjell eller naturlig avsatte masser. Under fyllmassene ble det noen steder observert rød og brun sand med avrundet stein. Disse massene hadde karakter av bekke-/elveavsetninger og kunne trolig være naturlige avsatte masser.

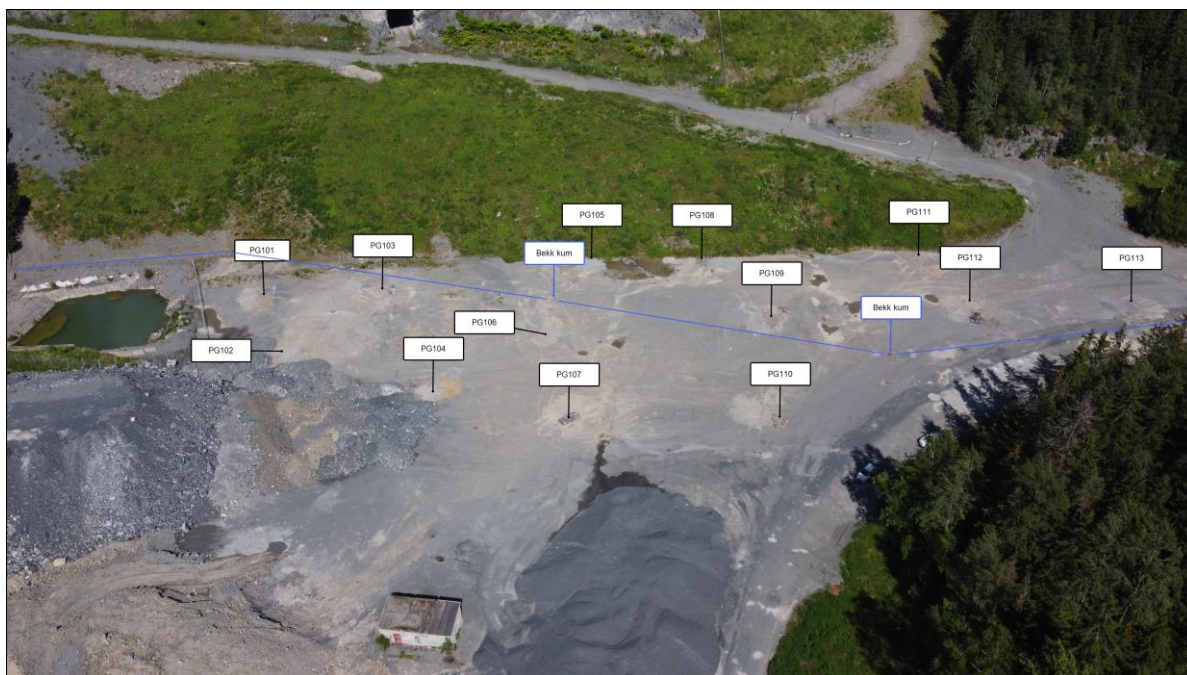
Det ble gravd til antatt fjell i flere prøvepunkter mot vest (PG101, 102, 103, 104, 106). I flere prøvepunkter var det ikke mulig å grave dypere enn 2,5 – 3,5 m pga. grove fyllmasser (PG107, PG108, PG109, PG110, P113).

I tre kummer ble bekketraséen registrert. Via lasermåler ble dybde til vannspeilet i bekken peilet til mellom 6-7 m under terreng. Kummene og antatt bekketrasé er vist på dronefoto i figur 4 og vedlagt som i større format som vedlegg A.

For utvalgte bilder av typiske masser vises det til figur 3. For detaljerte sjaktprofiler for hvert prøvepunkt vises det til vedlegg B.



Figur 3. Utvalgte bilder som viser typiske masser fra undersøkelsen.



Figur 4. Dronefoto tatt 30. juni 2022 av Multiconsult. Foto er tatt fra 100 m høyde med 30 graders tilt mot nordøst. Foto er vedlagt i større format i vedlegg A.

4.4 Klassifisering av miljøgifter i jord

For å kunne vurdere forurensningsgraden i jord, har Miljødirektoratet utarbeidet veilederen «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn» (TA-2553/2009). Tilstandsklassene er basert på risikovurderinger av helsekonsekvenser ved eksponering for miljøgifter, og de gir uttrykk for hvilke nivåer av miljøgifter som kan aksepteres ved forskjellig arealbruk.

Tabell 2 viser fargekodene til Miljødirektoratets helsebaserte tilstandsklasser. Jord med innhold av miljøgifter som overskrider verdiene for tilstandsklasse 5, ble tidligere kategorisert som farlig avfall og kan av den grunn ifølge veilederen ikke bli liggende igjen. Konsentrasjoner lavere enn tilstandsklasse 2 («God») antas ikke å påvirke menneskelig helse. Masser med konsentrasjoner av forurensning høyere enn Miljødirektoratets normverdier, som tilsvarer tilstandsklasse 1 («Meget god»), utløser krav til miljøteknisk tiltaksplan ved terrenginngrep, og skal ved deponering behandles iht. til dokumentert forurensningsgrad.

Tabell 2. Fargekoder og karakteristikk av tilstandsklassene for forurenset grunn (Miljødirektoratets veileder TA-2553/2009 «Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn»).

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

4.5 Resultater fra kjemisk analyse av jordprøver

Innholdet av metaller (arsen + syv metaller), fire oljefraksjoner, BTEX, PCB og ΣPAH-16 i 30 analyserte jordprøver er sammenlignet med Miljødirektoratets tilstandsklasser for jord. Resultatene for metallanalysene er vist i tabell 3. Resultatene for olje og ΣPAH-16 er vist i tabell 4. Resultatene for PCB og BTEX er vist i tabell 5. Resultatene for TOC og THC er vist i tabell 6 og tabell 7. For analyserapporter vises det til vedlegg C. Forurensningssituasjonen er presentert i figur 5 og vedlagt som tegning 10244021-RIGm-TEG-001.

Tabell 3. Innhold av tungmetaller (mg/kg TS) klassifisert iht. Miljødirektoratets tilstandsklasser.

Prøvepunkt	Dybde (m)	Masstype	TUNGMETALLER							
			Arsen	Bly	Kadmium	Kobber	Krom	Kvikksølv	Nikkel	Sink
PG101	0-0,5	Grov FM	3	3,1	< 0,20	14	8,7	< 0,010	14	63
	0,5-2	Grov FM	2,1	11	< 0,22	6,9	18	0,031	15	78
PG102	0-1	Grov FM	1,1	3,8	< 0,20	25	7	< 0,010	12	66
PG103	1-1,5	Sand	1,8	8,5	< 0,20	12	12	< 0,010	15	68
	1,5-2,5	Sand	2	9,2	0,25	13	13	0,024	15	93
	2,5-3,8	Sand	2,2	9,5	0,38	15	17	0,027	16	150
PG104	0-0,5	Grov FM	< 1,0	1,6	< 0,20	11	4	< 0,010	9	84
	1-2	Sand/silt	1,5	6	< 0,20	2,2	13	0,015	9,1	43
	2-3	Sand/silt	1,4	6	< 0,20	3	7,6	0,014	6,1	34
PG105	0-0,5	Subus	< 1,0	1,1	< 0,20	6,5	4,6	< 0,010	14	54
	0,5-1	Jord FM	1,8	14	< 0,21	13	11	0,023	15	100
	1-2	Jord FM	2,4	12	< 0,24	11	15	0,046	15	64
	2-3	Jord FM	2,3	16	< 0,24	13	15	0,12	17	220
PG106	0-1,3	Grov FM	1	2,8	< 0,20	18	8,9	< 0,0097	14	56
PG107	0-1	Grov FM	1,1	8,6	< 0,20	10	8,4	< 0,010	18	87
	1-2	Sand FM	1,5	7,5	< 0,20	6,8	9,4	0,012	11	38
	2-3	Sand FM	1,6	8,1	< 0,20	6,9	11	0,01	14	48
PG108	0-1	Subus	1,2	3,4	< 0,20	21	7,9	< 0,010	14	55
	1-2,5	Jord FM	1,6	8	< 0,20	130	9,6	< 0,0100	13	62
PG109	0-1	Grov FM	1	2,6	< 0,20	26	9,4	< 0,010	13	57
	1-2,8	Grov FM	< 1,0	1,7	< 0,20	10	4	< 0,010	8,6	59
PG110	0-2	Grov FM	< 1,0	1,6	< 0,20	4,7	3,3	< 0,010	8,8	81
PG111	0-1,5	Grov FM	1,3	3,7	< 0,20	30	6	< 0,010	13	63
	1,5-3	Jord FM	2,3	15	< 0,23	8,7	17	0,03	15	120
	3-3,5	Sand og grus	1,7	8	< 0,23	5,5	17	0,018	16	46
PG112	0,2-2	Grov FM	< 1,0	2	< 0,20	16	3,8	< 0,010	8,9	63
	2-2,5	Jord og leire FM	2,9	21	< 0,23	11	18	0,032	16	82
	2,5-3	Sand	2,3	12	< 0,20	6,9	17	0,0095	21	61
PG113	0-2	Grov FM	1,1	4,8	< 0,20	17	7,6	0,012	14	66
	2-2,5	Grov FM	< 1,0	3,8	< 0,20	11	4,8	< 0,010	11	71
Tilstandsklasse		1	<8	<60	<1,5	<100	<50	<1	<60	<200
		2	20	100	10	200	200	2	135	500
		3	50	300	15	1000	500	4	200	1000
		4	600	700	30	8500	2800	10	1200	5000
		5	1000	2500	1000	25000	25000	1000	2500	25000

Tabell 4. Innhold av olje (alifater) og PAH (mg/kg TS) klassifisert iht. Miljødirektoratets tilstandsklasser.
nd = ikke detektert.

Prøvepunkt	Dybde (m)	Massetype	OLJE (alifater)			PAH	
			C8-C10	C10-C12	C12-C35	Benzo(a)pyren	Σ PAH-16
PG101	0-0,5	Grov FM	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
	0,5-2	Grov FM	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
PG102	0-1	Grov FM	< 3,0	< 5,0	27	0,23	4,2
PG103	1-1,5	Sand	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
	1,5-2,5	Sand	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
	2,5-3,8	Sand	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
PG104	0-0,5	Grov FM	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
	1-2	Sand/silt	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
	2-3	Sand/silt	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
PG105	0-0,5	Subus	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
	0,5-1	Jord FM	< 3,0	< 5,0	18	< 0,030	nd
	1-2	Jord FM	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
	2-3	Jord FM	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	0,037
PG106	0-1,3	Grov FM	< 3,0	< 5,0	20	0,037	0,19
PG107	0-1	Grov FM	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
	1-2	Sand FM	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
	2-3	Sand FM	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
PG108	0-1	Subus	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
	1-2,5	Jord FM	< 3,0	< 5,0	21	< 0,030	0,46
PG109	0-1	Grov FM	< 3,0	< 5,0	19	< 0,030	0,099
	1-2,8	Grov FM	< 3,0	< 5,0	16	< 0,030	0,031
PG110	0-2	Grov FM	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
PG111	0-1,5	Grov FM	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
	1,5-3	Jord FM	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	0,032
	3-3,5	Sand og grus	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
PG112	0,2-2	Grov FM	< 3,0	< 5,0	10	< 0,030	nd
	2-2,5	Jord og leire FM	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
	2,5-3	Sand	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
PG113	0-2	Grov FM	< 3,0	< 5,0	nd	< 0,030	nd
	2-2,5	Grov FM	< 3,0	< 5,0	15	< 0,030	nd
Tilstandsklasse		1	<10	<50	<100	<0,1	<2
		2	≤10	60	300	0,5	8
		3	40	130	600	5	50
		4	50	300	2000	15	150
		5	20000	20000	20000	100	2500

Tabell 5. Innhold av PCB og BTEX (mg/kg TS) klassifisert iht. Miljødirektoratets tilstandsklasser. nd = ikke detektert.

Prøvepunkt	Dybde (m)	Masstype	PCB	BTEX			
			PCB7	Bensen	Toluen	Etylbenzen	Xylener (sum)
PG101	0-0,5	Grov FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	0,5-2	Grov FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PG102	0-1	Grov FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PG103	1-1,5	Sand	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	1,5-2,5	Sand	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	2,5-3,8	Sand	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PG104	0-0,5	Grov FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	1-2	Sand/silt	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	2-3	Sand/silt	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PG105	0-0,5	Subus	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	0,5-1	Jord FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	1-2	Jord FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PG106	2-3	Jord FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	0-1,3	Grov FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	0-1	Grov FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PG107	1-2	Sand FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	2-3	Sand FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	0-1	Subus	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PG108	1-2,5	Jord FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	0-1	Grov FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PG109	1-2,8	Grov FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	0-2	Grov FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PG110	0-1,5	Grov FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	1,5-3	Jord FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	3-3,5	Sand og grus	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PG111	0,2-2	Grov FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	2-2,5	Jord og leire FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	2,5-3	Sand	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
PG112	0-2	Grov FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
	2-2,5	Grov FM	nd	< 0,0035	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tilstandsklasse	1		<0,01	<0,01	<0,3	<0,2	<0,2
	2		0,5	0,015	Veileder TA-2553/2009 inneholder ingen tilstandsklasser for disse aromatene		
	3		1	0,04			
	4		5	0,05			
	5		50	1000			

Tabell 6. Innhold av TOC i 21 utvalgte jordprøver. Det gjennomsnittlige innhold av TOC er 1,3 (% TS).
ia = ikke analysert.

Prøve	TOC kalkulert fra glødetap (% TS)	Totalt tørrstoff glødetap (% TS)	Tørrstoff (%)
PG101 0-0,5	0,6	1,1	92,5
PG101 0,5-2	1,4	2,5	84,5
PG102 0-1	ia	ia	95,3
PG103 1-1,5	0,7	1,3	93,1
PG103 1,5-2,5	0,9	1,6	89,9
PG103 2,5-3,8	1,0	1,8	88,1
PG104 0-0,5	ia	ia	93,7
PG104 1-2	ia	ia	91,6
PG104 2-3	0,9	1,6	90,8
PG105 0-0,5	0,3	0,6	94,9
PG105 0,5-1	1,9	3,4	86,1
PG105 1-2	3,4	6	77,8
PG105 2-3	3,7	6,5	76,4
PG106 0-1,3	ia	ia	93,5
PG107 0-1	0,6	1,1	94,3
PG107 1-2	ia	ia	90,9
PG107 2-3	0,8	1,4	91,3
PG108 0-1	0,5	0,9	94,7
PG108 1-2,5	0,9	1,5	91,8
PG109 0-1	0,8	1,4	95,5
PG109 1-2,8	ia	ia	95,7
PG110 0-2	0,6	1,0	95,2
PG111 0-1,5	ia	ia	94,1
PG111 1,5-3	2,6	4,5	79,4
PG111 3-3,5	1,5	2,7	79,8
PG112 0,2-2	ia	ia	95,6
PG112 2-2,5	2,4	4,2	81,7
PG112 2,5-3	0,7	1,2	95,0
PG113 0-2	0,5	0,9	94,4
PG113 2-2,5	ia	ia	93,6
Gjennomsnitt	1,3	2,2	90,4

Tabell 7. Innhold av THC i 11 utvalgte prøver. nd = ikke detektert. Det finnes ingen tilstandsklasser for THC.

Prøve	THC (mg/kg TS)						
	>C5-C8	>C8-C10	>C10-C12	>C12-C16	>C16-C35	Sum (>C5-C35)	SUM (>C12-C35)
PG101 0-0,5	< 5,0	65	<5,0	<5,0	100	170	100
PG101 0,5-2	< 5,0	<5,0	<5,0	<5,0	22	22	22
PG104 0-0,5	< 5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<20	nd	nd
PG105 0-0,5	< 5,0	<5,0	<5,0	<5,0	62	62	62
PG105 0,5-1	< 5,0	<5,0	<5,0	<5,0	190	190	190
PG105 1-2	< 5,0	<5,0	<5,0	<5,0	72	72	72
PG105 2-3	< 5,0	<5,0	<5,0	<5,0	40	40	40
PG109 0-1	< 5,0	<5,0	<5,0	<5,0	280	280	280
PG110 0-2	< 5,0	<5,0	<5,0	<5,0	29	29	29
PG111 3-3,5	< 5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<20	nd	nd
PG112 2,5-3	< 5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<20	nd	nd



Figur 5. Plassering av prøvepunkter med forurensningstilstand, fargekodet iht. Miljødirektoratets helsebaserte tilstandsklasser. Figuren viser høyeste påvist forurensningsgrad for toppjord (0-1m) og dypereliggende jord (>1m). Figuren er vedlagt som tegning 10244021-RIGm-TEG-001.

4.6 Vurdering av forurensning situasjon

Det er påvist overskridelse av Miljødirektoratets normverdier i 3 av 30 analyserte jordprøver og dermed i 3 av 13 prøvepunkter (PG102, PG105, PG108). Det er påvist overskridelse av metallene kobber og sink samt benzo(a)pyren og Σ PAH-16 tilsvarende tilstandsklasse 2. For prøvepunktet PG102 kan innholdet av benzo(a)pyren og PAH-16 skyldes innhold av asfalt i jordprøven. Prøvepunktene PG105 og PG108 ligger tett på hverandre og det er påvist innhold av tungmetaller (hhv. kobber og sink) over normverdi i brune fyllmasser fra 2-3 og 1,5-2,5 m. I samme masseintervall ble det registrert innslag av metallskrot.

Det er påvist relativt lave verdier av totale hydrokarboner (THC) mellom 22 – 280 (mg/kg TS). De høyere verdier på 100, 190 og 280 i toppmassene (PG101, PG105, PG109) mistenkes å skyldes innhold av asfalt i jordprøvene. Innholdet av TOC i 21 utvalgte prøver varierer mellom 0,3 – 3,4 % med et gjennomsnitt på 1,3 %

Generelt er det påvist mindre overskridelser av normverdiene og hovedparten av jordprøvene er rene.

Iht. Miljødirektoratets digitale veileder for forurenset grunn finnes det unntak der grunnen likevel ikke er å regne som forurenset, selv om normverdier overskrides. Dette gjelder bl.a. dersom gjennomsnittlige konsentrasjoner i jordprøvene, ved diffus eller homogen forurensning, ligger under normverdien og ingen enkeltverdier overskrider normverdi med mer enn 100 prosent. Ut fra en slik vurdering kan det konkluderes med at det ikke er påvist forurensning av tungmetaller, mens normverdiene for benzo(a)pyren og Σ PAH-16 så vidt anses som overskredet i PG102.

4.7 Datagrunnlag og supplerende undersøkelser

For å tilfredsstille kravene i veilederen TA-2553/2009 for arealbruken «fritidsområde» tilsvarende «boligområde» må det undersøkes i minimum 26 prøvepunkter for et areal på 10 000 m². Det er prøvetatt i 13 prøvepunkter fordelt over det aktuelle undersøkelsesområdet. På bakgrunn av feltobservasjoner (like massesammensetninger) og påvist forurensningssituasjon vurderes den innledende grunnundersøkelsen som tilfredsstillende. Det vurderes ikke behov for supplerende undersøkelser på nåværende tidspunkt for å avgrense påvist forurensning eller komplimentere datagrunnlaget.

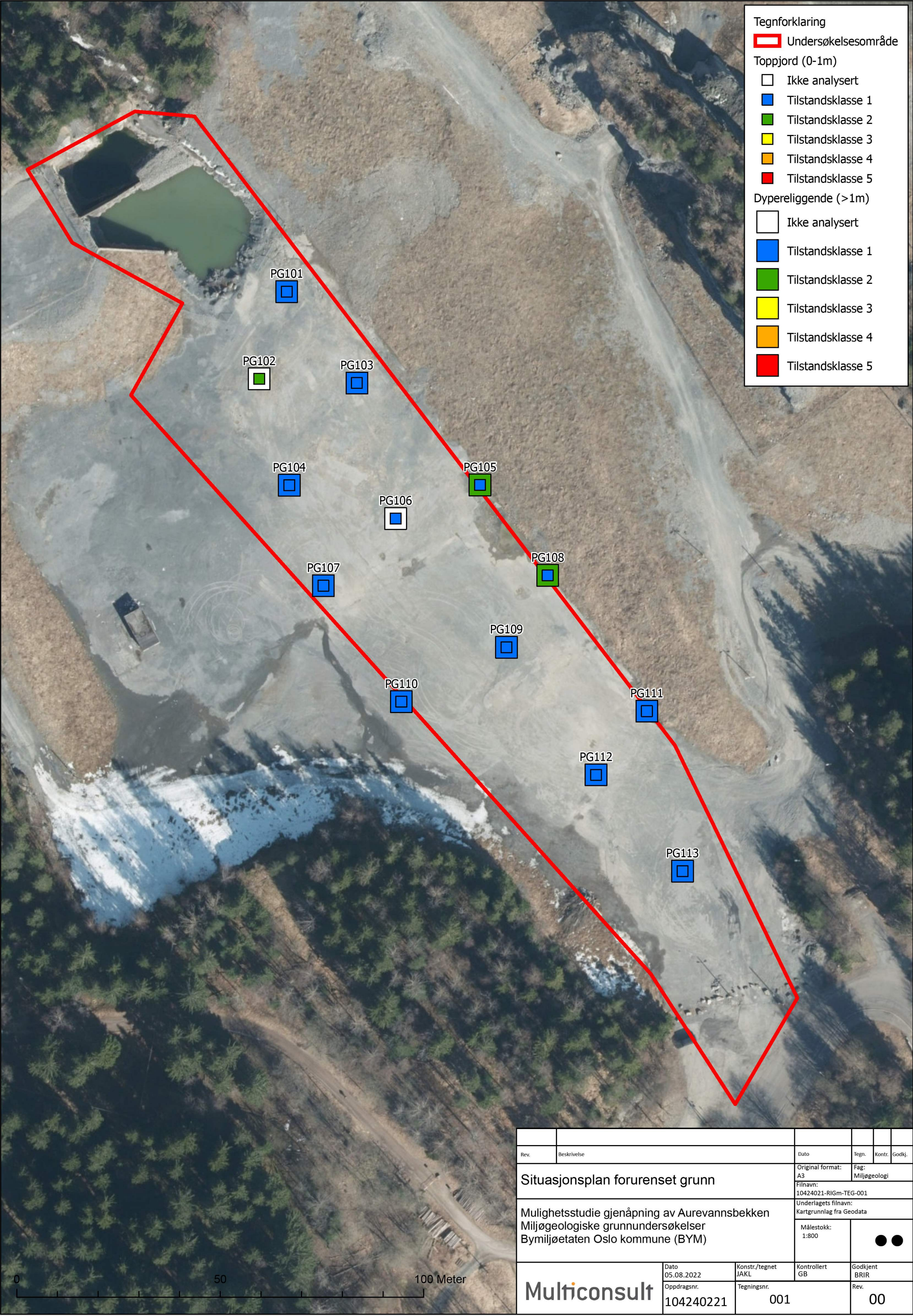
Når traséen for en gjenåpnet Aurevannsbekk og omfang av nødvendige terrenginngrep er fastlagt, må behovet for supplerende undersøkelser vurderes på nytt.

5 Konklusjon miljøgeologisk grunnundersøkelse

Det er påvist overskridelse av Miljødirektoratets normverdier i 3 av 30 analyserte jordprøver og dermed i 3 av 13 prøvepunkter. Det er påvist overskridelse av metallene kobber og sink samt benzo(a)pyren og Σ PAH-16 tilsvarende tilstandsklasse 2. Det kan likevel ut fra en statistisk vurdering konkluderes med at normverdiene for kobber og sink ikke ansees overskredet.

Datagrunnlaget for den miljøgeologiske grunnundersøkelse vurderes som tilstrekkelig på nåværende tidspunkt. Dette pga. massesammensetningen på undersøkelsesområdet og påvist forurensningssituasjon.

Når normverdier er overskredet foreligger det ifølge forurensningsforskriftens kapittel 2 krav om en tiltaksplan for fremtidige terrenginngrep som må godkjennes av kommunen før terrenginngrep kan gjennomføres der det er påvist grunnforurensning.

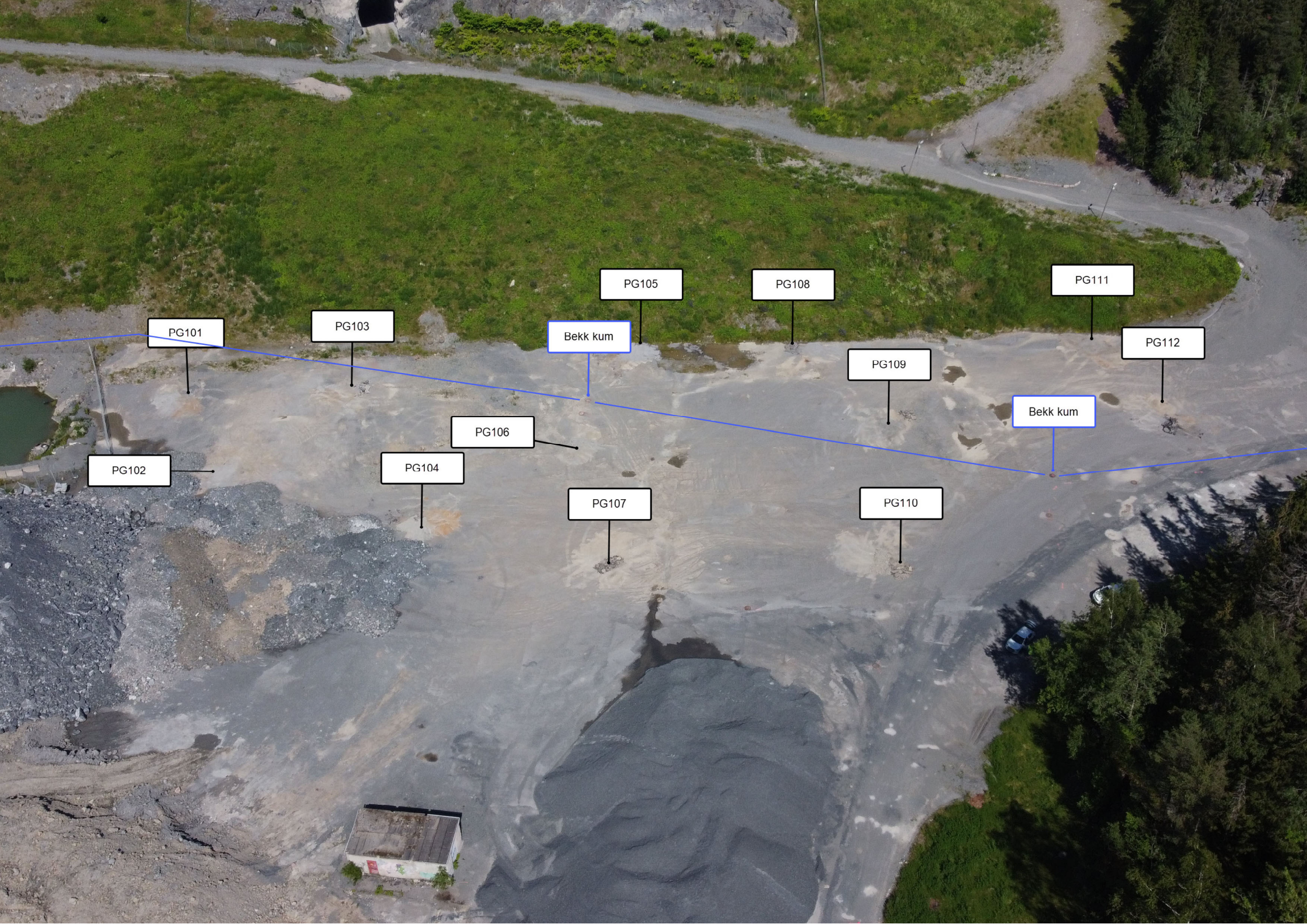


- Tegnforklaring
- Undersøkellesområde
- Toppjord (0-1m)
- Ikke analysert
 - Tilstandsklasse 1
 - Tilstandsklasse 2
 - Tilstandsklasse 3
 - Tilstandsklasse 4
 - Tilstandsklasse 5
- Dypereliggende (>1m)
- Ikke analysert
 - Tilstandsklasse 1
 - Tilstandsklasse 2
 - Tilstandsklasse 3
 - Tilstandsklasse 4
 - Tilstandsklasse 5

Rev.	Beskrivelse		Dato	Tegn.	Kontr. Godkj.
Situasjonsplan forurenset grunn			Original format:	Fag:	
			A3	Miljøgeologi	
Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Miljøgeologiske grunnundersøkelser Bymiljøetaten Oslo kommune (BYM)			Filnavn:	10424021-RIGm-TEG-001	
			Underlagets filnavn:		
			Kartgrunnlag fra Geodata		
			Målestokk:		
			1:800		
Multiconsult		Dato	Konstr./tegn	Kontrollert	Godkjent
		05.08.2022	JAKL	GB	BRIR
		Oppdragsnr.	Tegningsnr.		Rev.
		104240221	001		00

Vedlegg A

Dronefoto



PG101

PG103

PG105

PG108

PG111

PG112

Bekk kum

PG109

Bekk kum

PG102

PG104

PG106

PG107

PG110

Vedlegg B

Sjaktprofiler

Prøvepunkt: PG101		
Dybde (m)	Prøve	Beskrivelse:
0-0,5	PG101 0-0,5	Intet asfaltdekke. Avretningsmasser av grå knust fjell.
0,5-2	PG101 0,5-2	Grovere fyllmasser med sprengstein og røde sand/silt masser. Innslag av runde stein. Stopp i antatt fjell på 2 meter.
Bilde; masser fra 0-0,5 m		
		
Bilde; masser fra 0,5-2 m		
		
Stopp ved 2 meter i antatt fjell		

Alle beskrivelser og dybdeangivelser er basert på visuelle observasjoner.
 Analyserte prøver er merket med grått.
 For kjemiske analyser, se analysebevis fra Eurofins AS.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFILER PG101 – PG113		Original format A4	Fag Miljøgeologi		
		Vedleggets filnavn Vedlegg A			
Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Oslo kommune		Målestokk	Multiconsult		
Multiconsult Nedre Skøyen vei 2 - Pb. 265 Skøyen - 0213 OSLO Tlf. 21 58 50 00 - Fax: 21 58 50 01		Dato 30.08.2022	Konstr./Tegnet JAKL	Kontrollert GB	Godkjent BRIR
		Oppdrag nr. 10244021	Vedlegg A		Rev. 00

Prøvepunkt: PG102		
Dybde (m)	Prøve	Beskrivelse:
0-1	PG102 0-1	Flere lag med asfalt. Enkelt lag med bitumen og puk. Under fyllmasser med grovere stein fraksjoner. Tørre og grå masser. Antatt fjell på 1 meter.
Bilde; masser fra 0-1 m		
		
Bilde; prøvegrep		
		
Stopp ved 1 meter i antatt fjell.		

Alle beskrivelser og dybdeangivelser er basert på visuelle observasjoner.
 Analyserte prøver er merket med grått.
 For kjemiske analyser, se analysebevis fra Eurofins AS.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFILER PG101 – PG113		Original format A4	Fag Miljøgeologi		
		Vedleggets filnavn Vedlegg A			
Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Oslo kommune		Målestokk	Multiconsult		
 Nedre Skøyen vei 2 - Pb. 265 Skøyen - 0213 OSLO Tlf. 21 58 50 00 - Fax: 21 58 50 01		Dato 30.08.2022	Konstr./Tegnet JAKL	Kontrollert GB	Godkjent BRIR
Oppdrag nr. 10244021		Vedlegg A		Rev. 00	

Prøvepunkt: PG103		
Dybde (m)	Prøve	Beskrivelse:
0-1	PG103 0-1	Flere lag med asfalt/bitumen og pukk. Ingen finstoff fra 0-1 m.
1 – 3,8	PG103 1-1,5 PG103 1,5-2,5 PG103 2,5-3,8	Rødlige fyllmasser av sand/silt med grovere steinfraksjoner og avrundet stein. Stopp på 3,8 m i antatt fjell. Usikker antagelse ang. fjell pga. stor gravedybde.
Bilde; masser fra 0-1 m		
		
Bilde; masser fra 1 - 3,8 m		
		
Stopp ved 3,8 meter i antatt fjell.		

Alle beskrivelser og dybdeangivelser er basert på visuelle observasjoner.
 Analyserte prøver er merket med grått.
 For kjemiske analyser, se analysebevis fra Eurofins AS.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFILER PG101 – PG113		Original format A4	Fag Miljøgeologi		
		Vedleggets filnavn Vedlegg A			
Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Oslo kommune		Målestokk	Multiconsult		
		Dato 30.08.2022	Konstr./Tegnet JAKL	Kontrollert GB	Godkjent BRIR
Multiconsult Nedre Skøyen vei 2 - Pb. 265 Skøyen - 0213 OSLO Tlf. 21 58 50 00 - Fax: 21 58 50 01		Oppdrag nr. 10244021	Vedlegg A		Rev. 00

Prøvepunkt: PG104		
Dybde (m)	Prøve	Beskrivelse:
0-1	PG104 0-0,5	Asfalt dekke etterfulgt av kompakt subus fra 0-0,5 m. Fra 0,5-1 m grovere steinmasser uten finstoff.
1-3	PG104 1-2 PG104 2-3	Rødlige masser av sand/silt med innslag av avrundet stein. Mørkere masser i dybden som vist på bilde. Antatt høyere vann innhold. Mulig naturlig avsatte masser (elv/bekkeavsetninger). Stopp på 3 meter i antatt fjell.
Bilde; masser fra 0-0,5 (venstre) og masser fra 0,5-1 (høyre)		
		
Bilde; masser fra 1 – 3 m.		
		
Stopp ved 3 meter i antatt fjell.		

Alle beskrivelser og dybdeangivelser er basert på visuelle observasjoner.
 Analyserte prøver er merket med grått.
 For kjemiske analyser, se analysebevis fra Eurofins AS.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFILER PG101 – PG113		Original format A4	Fag Miljøgeologi		
		Vedleggets filnavn Vedlegg A			
Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Oslo kommune		Målestokk	Multiconsult		
 Nedre Skøyen vei 2 - Pb. 265 Skøyen - 0213 OSLO Tlf. 21 58 50 00 - Fax: 21 58 50 01		Dato 30.08.2022	Konstr./Tegnet JAKL	Kontrollert GB	Godkjent BRIR
		Oppdrag nr. 10244021	Vedlegg A		Rev. 00

Prøvepunkt: PG105		
Dybde (m)	Prøve	Beskrivelse:
0-0,5	PG105 0-0,5	Asfaltdekke etterfulgt av kompakt subus.
0,5 - 3	PG105 0,5-1 PG105 1-2 PG105 2-3	Brune/røde fyllmasser av jord, sand, silt og grovere stein. Fra 2-3 m ble det observert innslag av metal skrot (wire og metal). Antydning til fjell på 3 meter, men usikkert. Ikke mulig å grave dypere pga. stor gravedybde.

Bilde; masser fra 0-0,5 (høyre) og masser fra 0,5-3 (venstre)



Bilde; fyllmasser fra 2-3



Stopp ved 3 meter i antydning til fjell.

Alle beskrivelser og dybdeangivelser er basert på visuelle observasjoner.
 Analyserte prøver er merket med grått.
 For kjemiske analyser, se analysebevis fra Eurofins AS.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFILER PG101 – PG113		Original format A4	Fag Miljøgeologi		
		Vedleggets filnavn Vedlegg A			Målestokk
Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Oslo kommune				Multiconsult	
Multiconsult Nedre Skøyen vei 2 - Pb. 265 Skøyen - 0213 OSLO Tlf. 21 58 50 00 - Fax: 21 58 50 01		Dato 30.08.2022	Konstr./Tegnet JAKL	Kontrollert GB	Godkjent BRIR
		Oppdrag nr. 10244021	Vedlegg A		Rev. 00

Prøvepunkt: PG106		
Dybde (m)	Prøve	Beskrivelse:
0-1,3	PG106 0-1,3	Flere asfaltlag med avretningsmasser imellom. Fyllmasse av grovere stein og finstoff. Gravd til antatt fjell.
Bilde; masser fra 0 - 1,3 m		
		
Bilde; masser fra 0 – 1,3 m		
		
Stopp ved 1,3 meter i antatt fjell.		

Alle beskrivelser og dybdeangivelser er basert på visuelle observasjoner.

Analyserte prøver er merket med grått.

For kjemiske analyser, se analysebevis fra Eurofins AS.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFILER PG101 – PG113		Original format A4	Fag Miljøgeologi		
		Vedleggets filnavn Vedlegg A			
Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Oslo kommune		Målestokk	Multiconsult		
		Dato 30.08.2022	Konstr./Tegnet JAKL	Kontrollert GB	Godkjent BRIR
Nedre Skøyen vei 2 - Pb. 265 Skøyen - 0213 OSLO Tlf. 21 58 50 00 - Fax: 21 58 50 01		Oppdrag nr. 10244021	Vedlegg A		Rev. 00

Prøvepunkt: PG107		
Dybde (m)	Prøve	Beskrivelse:
0-1	PG107 0-1	Asfaltdekke etterfulgt av grovere fyllmasse med lite finstoff og store fraksjoner stein.
1-3	PG107 1-2 PG107 2-3	Rød/brunlig fyllmasse av sand og silt med innslag av større spreng stein. Stopp ved 3 meter i fyllmasser. Ikke mulig å grave dypere pga. stor gravedybde.

Bilde; Gravemasser fra 0-1 m



Bilde; gravemasser fra 1-3 m



Stopp ved 3 m i fyllmasser.

Alle beskrivelser og dybdeangivelser er basert på visuelle observasjoner.
 Analyserte prøver er merket med grått.
 For kjemiske analyser, se analysebevis fra Eurofins AS.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFILER PG101 – PG113		Original format A4	Fag Miljøgeologi		
		Vedleggets filnavn Vedlegg A	Målestokk		
Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Oslo kommune				Multiconsult	
Multiconsult Nedre Skøyen vei 2 - Pb. 265 Skøyen - 0213 OSLO Tlf. 21 58 50 00 - Fax: 21 58 50 01		Dato 30.08.2022	Konstr./Tegnet JAKL	Kontrollert GB	Godkjent BRIR
		Oppdrag nr. 10244021	Vedlegg A		Rev. 00

Prøvepunkt: PG108		
Dybde (m)	Prøve	Beskrivelse:
0-1	PG108 0-1	Asfaltdekke. Flere lag med komprimert subus.
1-2,5	PG108 1-2,5	Brune fyllmasser med sand, silt og jord. Store fraksjoner stein. Stopp ved 2,5 m pga. store stein.

Bilde; gravemasser fra 0-1


Bilde; gravemasser fra 1-2,5


Stopp ved 2,5 m i store stein.

Alle beskrivelser og dybdeangivelser er basert på visuelle observasjoner.
 Analyserte prøver er merket med grått.
 For kjemiske analyser, se analysebevis fra Eurofins AS.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFILER PG101 – PG113		Original format A4	Fag Miljøgeologi		
		Vedleggets filnavn Vedlegg A			
Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Oslo kommune		Målestokk	Multiconsult		
 Nedre Skøyen vei 2 - Pb. 265 Skøyen - 0213 OSLO Tlf. 21 58 50 00 - Fax: 21 58 50 01		Dato 30.08.2022	Konstr./Tegnet JAKL	Kontrollert GB	Godkjent BRIR
		Oppdrag nr. 10244021	Vedlegg A		Rev. 00

Prøvepunkt: PG109		
Dybde (m)	Prøve	Beskrivelse:
0-1	PG109 0-1	Asfalt dekke etterfulgt av komprimert subus og pukk.
1-2,8	PG109 1-2,8	Grovere fyllmasse med lite finstoff. Antatt 80% massevolum grov stein. Stopp ved 2,8 m i grove steinmasser. Ikke mulig å grave dypere pga. grove masser.
Bilde; gravemasser fra 0-1 m		
		
Bilde; gravemasser fra 1 - 2,8 m		
		
Stopp ved 2,8 m i grove stein.		

Alle beskrivelser og dybdeangivelser er basert på visuelle observasjoner.
 Analyserte prøver er merket med grått.
 For kjemiske analyser, se analysebevis fra Eurofins AS.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFILER PG101 – PG113		Original format A4	Fag Miljøgeologi		
		Vedleggets filnavn Vedlegg A			
Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Oslo kommune		Målestokk	Multiconsult		
 Nedre Skøyen vei 2 - Pb. 265 Skøyen - 0213 OSLO Tlf. 21 58 50 00 - Fax: 21 58 50 01		Dato 30.08.2022	Konstr./Tegnet JAKL	Kontrollert GB	Godkjent BRIR
Oppdrag nr. 10244021		Vedlegg A			Rev. 00

Prøvepunkt: PG110		
Dybde (m)	Prøve	Beskrivelse:
0-2	PG110 0-2	Fyllmasse med overveiende stein fraksjoner. Lite finstoff. Stopp ved 2 meter i grove stein masser. Ikke mulig å grave dypere.
Bilde; gravemasser fra 0-1		
		
Bilde; gravemasser fra 1-2		
		
Stopp ved 2 meter i grove steinmasser.		

Alle beskrivelser og dybdeangivelser er basert på visuelle observasjoner.

Analyserte prøver er merket med grått.

For kjemiske analyser, se analysebevis fra Eurofins AS.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
	SJAKTPROFILER PG101 – PG113	Original format A4	Fag		
		Vedleggets filnavn Vedlegg A	Miljøgeologi		
	Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Oslo kommune	Målestokk			
			Multiconsult		
	Multiconsult	Dato 30.08.2022	Konstr./Tegnet JAKL	Kontrollert GB	Godkjent BRIR
	Nedre Skøyen vei 2 - Pb. 265 Skøyen - 0213 OSLO Tlf. 21 58 50 00 - Fax: 21 58 50 01	Oppdrag nr. 10244021	Vedlegg A		Rev. 00

Prøvepunkt: PG111		
Dybde (m)	Prøve	Beskrivelse:
0-1,5	PG101 0-1,5	Asfaltdekke etterfulgt av grovere fyllmasse. Innhold av betong og metal biter (wire, ståltråd).
1,5 – 3	PG111 1,5-3	Brune fyllmasser med sand, jord og leire. Sporadisk innslag av jernskrot.
3 – 3,5	PG111 3-3,5	Brune/rødlige sand/silt masser med avrundet stein. Antatt naturlig avsatte masser. Stopp ved 3,5 m. Ikke mulig å grave dypere.

Bilde; gravemasser fra 0 – 1,5 m



Bilde; graveskuffe fra 3,5 m



Stopp ved 3,5 meter i antatt naturlig avsatt grunn.

Alle beskrivelser og dybdeangivelser er basert på visuelle observasjoner.

Analyserte prøver er merket med grått.

For kjemiske analyser, se analysebevis fra Eurofins AS.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFILER PG101 – PG113		Original format A4	Fag Miljøgeologi		
		Vedleggets filnavn Vedlegg A			
Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Oslo kommune		Målestokk	Multiconsult		
		Dato 30.08.2022	Konstr./Tegnet JAKL	Kontrollert GB	Godkjent BRIR
Multiconsult Nedre Skøyen vei 2 - Pb. 265 Skøyen - 0213 OSLO Tlf. 21 58 50 00 - Fax: 21 58 50 01		Oppdrag nr. 10244021	Vedlegg A		Rev. 00

Prøvepunkt: PG112		
Dybde (m)	Prøve	Beskrivelse:
0-2	PG112 0,2-2	Asfaltdekke etterfulgt av grovere fyllmasse med finstoff.
2-2,5	PG112 2-2,5	Brune jordmasser med stor andel leire.
2,5-3	PG112 2,5-3	Røde sandige/siltige masser med avrundet stein. Fuktige masser. Antatt naturlig avsatt grunn. Stopp på 3 m.

Bilde; gravemasser fra 0 -2 m (høyre), gravemasser fra 2-2,5 (venstre).



Bilde; graveskuffe fra 2,5 -3 m.



Stopp ved 3 meter i antatt naturlig avsatt grunn.

Alle beskrivelser og dybdeangivelser er basert på visuelle observasjoner.
 Analyserte prøver er merket med grått.
 For kjemiske analyser, se analysebevis fra Eurofins AS.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFILER PG101 – PG113		Original format A4	Fag Miljøgeologi		
		Vedleggets filnavn Vedlegg A			
Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Oslo kommune		Målestokk	Multiconsult		
 Nedre Skøyen vei 2 - Pb. 265 Skøyen - 0213 OSLO Tlf. 21 58 50 00 - Fax: 21 58 50 01		Dato 30.08.2022	Konstr./Tegnet JAKL	Kontrollert GB	Godkjent BRIR
		Oppdrag nr. 10244021	Vedlegg A		Rev. 00

Prøvepunkt: PG113		
Dybde (m)	Prøve	Beskrivelse:
0-2,5	PG113 0-2 PG113 2-2,5	Asfaltdekke etterfulgt av grovere fyllmasse med finstoff. Stopp ved 2,5 m i grove steinmasser. Ikke mulig å grave dypere. Prøvepunkt ligger nærme kum til bekk som ble målt til 7,5 m dybde.

Bilde; gravemasser fra 0 - 2,5 m



Bilde; gravemasser fra 0 - 2,5 m



Stop ved 2,5 meter i grove stein masser.

Alle beskrivelser og dybdeangivelser er basert på visuelle observasjoner.
 Analyserte prøver er merket med grått.
 For kjemiske analyser, se analysebevis fra Eurofins AS.

Rev.	Beskrivelse	Dato	Tegn.	Kontr.	Godkj.
SJAKTPROFILER PG101 – PG113		Original format A4	Fag Miljøgeologi		
		Vedleggets filnavn Vedlegg A			
Mulighetsstudie gjenåpning av Aurevannsbekken Oslo kommune		Målestokk	Multiconsult		
		Dato 30.08.2022	Konstr./Tegnet JAKL	Kontrollert GB	Godkjent BRIR
Multiconsult Nedre Skøyen vei 2 - Pb. 265 Skøyen - 0213 OSLO Tlf. 21 58 50 00 - Fax: 21 58 50 01		Oppdrag nr. 10244021	Vedlegg A		Rev. 00

Vedlegg C

Analyseresultater fra Eurofins

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

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

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

AR-22-MM-064705-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-07010476	Prøvetakingsdato: 01.07.2022				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Jacob Lindtorp				
Prøvemerkning: PG101 0-0,5	Analysestartdato: 01.07.2022				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	3.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	3.1	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	8.7	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	63	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

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

				5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	65 mg/kg TS	5	30% SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	100 mg/kg TS	20	30% SS-EN ISO 16703:2011 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	170 mg/kg TS	40	30% Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >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)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	100 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.6 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.1 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	92.5 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Tegnforklaring:

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

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 08.07.2022

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-065087-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-11.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-07010477	Prøvetakingsdato: 01.07.2022				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Jacob Lindtorp				
Prøvemerkning: PG101 0,5-2	Analysestartdato: 01.07.2022				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	2.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.22	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	6.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	18	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.031	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)	78	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

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

				5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	22 mg/kg TS	20 30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	22 mg/kg TS	40 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >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)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	22 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	1.4 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	2.5 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	84.5 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Tegnforklaring:

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

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 11.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064429-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010478	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG102 0-1	Analysestartdato:	01.07.2022			
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	0.97	mg/kg TS	1	25%	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	0.72	mg/kg TS	0.5	35%	TK 535 N 012
a)	Tørrstoff	95.3	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a)	Arsen (As)	1.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb)	3.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu)	25	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr)	7.0	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

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

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

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	27 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	27 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	27 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)* Alifater Oljetype					
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	0.30 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.23 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.41 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.23 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.11 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	0.045 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	0.092 mg/kg TS	0.03	45%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	0.15 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	0.046 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	0.12 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	0.11 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	1.1 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	1.1 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	0.12 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	1.3 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	4.2 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

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

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

AR-22-MM-064430-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010479	Prøvetakingsdato:	01.07.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp		
Prøvemerkning:	PG103 1-1,5	Analysestartdato:	01.07.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.5	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	68	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

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

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.7 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.3 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	93.1 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-065088-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-11.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010480	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG103 1,5-2,5	Analysestartdato:	01.07.2022			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Arsen (As)	2.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb)	9.2	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kadmium (Cd)	0.25	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kvikksølv (Hg)	0.024	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)	93	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

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

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.9 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.6 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	89.9 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 11.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064403-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010481	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG103 2,5-3,8	Analysestartdato:	01.07.2022			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Arsen (As)	2.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb)	9.5	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kadmium (Cd)	0.38	mg/kg TS	0.2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	35%	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)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn)	150	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

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

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	1.0 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.8 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	88.1 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064707-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010482	Prøvetakingsdato:	01.07.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp		
Prøvemerkning:	PG104 0-0,5	Analysestartdato:	01.07.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff	93.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	1.6	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	4.0	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	9.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	84	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021

Tegnforklaring:

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

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

a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >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)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
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)	Acenaftylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008,

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	mod SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Moss 08.07.2022

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

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

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

AR-22-MM-064697-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-07010483	Prøvetakingsdato: 01.07.2022				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Jacob Lindtorp				
Prøvemerkning: PG104 1-2	Analysestartdato: 01.07.2022				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	91.6	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.0	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)	2.2	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.015	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	9.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	43	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

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

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

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

Tegnforklaring:

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

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

a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-065085-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-11.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010484	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG104 2-3	Analysestartdato:	01.07.2022			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb)	6.0	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)	3.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr)	7.6	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kvikksølv (Hg)	0.014	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni)	6.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn)	34	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

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

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.9 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.6 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	90.8 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 11.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064706-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010485	Prøvetakingsdato:	01.07.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp		
Prøvemerkning:	PG105 0-0,5	Analysestartdato:	01.07.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	1.1	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	6.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	4.6	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	54	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

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

				5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	62 mg/kg TS	20 30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	62 mg/kg TS	40 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >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)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	62 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.3 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.6 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	94.9 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 08.07.2022

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

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

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

AR-22-MM-064400-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-07010486	Prøvetakingsdato: 01.07.2022				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Jacob Lindtorp				
Prøvemerkning: PG105 0,5-1	Analysestartdato: 01.07.2022				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	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)	11	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.023	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	100	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
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

Tegnforklaring:

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

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

				5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	190 mg/kg TS	20 30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	190 mg/kg TS	40 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	18 mg/kg TS	10 30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	18 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	18 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	190 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	1.9 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	3.4 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	86.1 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Tegnforklaring:

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

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 08.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064404-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010487	Prøvetakingsdato:	01.07.2022		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp		
Prøvemerkning:	PG105 1-2	Analysestartdato:	01.07.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	2.4	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.24	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.046	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)	64	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

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

				5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	72 mg/kg TS	20 30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	72 mg/kg TS	40 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >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)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	72 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	3.4 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	6.0 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	77.8 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 08.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

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

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

AR-22-MM-064405-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-07010488	Prøvetakingsdato: 01.07.2022				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Jacob Lindtorp				
Prøvemerkning: PG105 2-3	Analysestartdato: 01.07.2022				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	2.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.24	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)	15	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.12	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)	220	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

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

				5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	40 mg/kg TS	20 30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	40 mg/kg TS	40 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >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)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.037 mg/kg TS	0.03 40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.037 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.037 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	40 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	3.7 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	6.5 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	76.4 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Tegnforklaring:

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

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 08.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064431-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-07010489	Prøvetakingsdato: 01.07.2022				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Jacob Lindtorp				
Prøvemerkning: PG106 0-1,3	Analysestartdato: 01.07.2022				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Tørrstoff	93.5	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	2.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	8.9	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.0097	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	56	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

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

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

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	20 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	20 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	20 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.053 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	0.037 mg/kg TS	0.03	35% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.041 mg/kg TS	0.03	35% 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	0.062 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum karsinogene PAH	0.13 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.19 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

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

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

AR-22-MM-064434-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-07010490	Prøvetakingsdato: 01.07.2022				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Jacob Lindtorp				
Prøvemerkning: PG107 0-1	Analysestartdato: 01.07.2022				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	1.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.6	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	8.4	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	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)	87	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

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

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

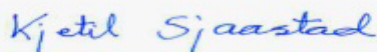
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum PAH(16) EPA	nd			Calculated from analyzed value
				Internal Method
				Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
* TOC kalkulert fra glødetap				
* Totalt organisk karbon kalkulert	0.6 % TS	0.1	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	1.1 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff				
a) Total tørrstoff	94.3 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064699-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010491	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG107 1-2	Analysestartdato:	01.07.2022			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Tørrstoff	90.9	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a)	Arsen (As)	1.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb)	7.5	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu)	6.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr)	9.4	mg/kg TS	0.5	35%	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)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

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

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		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, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping

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

Moss 08.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064407-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010492	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG107 2-3	Analysestartdato:	01.07.2022			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Arsen (As)	1.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb)	8.1	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu)	6.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kvikksølv (Hg)	0.010	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn)	48	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

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

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.8 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.4 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	91.3 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064433-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010493	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG108 0-1	Analysestartdato:	01.07.2022			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Arsen (As)	1.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb)	3.4	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr)	7.9	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn)	55	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

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

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.5 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.9 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	94.7 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022

Kjetil Sjaastad

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064401-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010494	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG108 1-2,5	Analysestartdato:	01.07.2022			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Arsen (As)	1.6	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)	130	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr)	9.6	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.0100	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn)	62	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

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

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

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7		SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3		SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5		SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	21 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater >C12-C35	21 mg/kg TS	8		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	21 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a)* Alifater Oljetype					
a)*	Oljetype < C10	Utgår			Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec			Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) PAH(16)					
a)	Benzo[a]antracen	0.040 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	0.033 mg/kg TS	0.03	35%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.054 mg/kg TS	0.03	40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	0.14 mg/kg TS	0.03	30%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	0.19 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.13 mg/kg TS			Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	0.46 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.9 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.5 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	91.8 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064432-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010495	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG109 0-1	Analysestartdato:	01.07.2022			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Arsen (As)	1.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb)	2.6	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr)	9.4	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn)	57	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
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

Tegnforklaring:

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

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

				5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	280 mg/kg TS	20 30%	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	280 mg/kg TS	40 30%	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	19 mg/kg TS	10 30%	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	19 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
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	0.040 mg/kg TS	0.03 40%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	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	0.059 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH					
a)	Sum karsinogene PAH	0.040 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.099 mg/kg TS			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)					
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35					
a)	Alifater C5-C35	19 mg/kg TS	20		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35					
a)	SUM THC (>C12-C35)	280 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
* TOC kalkulert fra glødetap					
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.8 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.4 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff					
a)	Total tørrstoff	95.5 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Tegnforklaring:

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

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 08.07.2022

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064435-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010496	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG109 1-2,8	Analysestartdato:	01.07.2022			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Tørrstoff	95.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a)	Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb)	1.7	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)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr)	4.0	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni)	8.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn)	59	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

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

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

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	16 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	16 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	16 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 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	0.031 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				

Tegnforklaring:

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

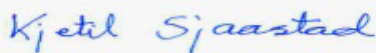
Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.
 Rapporten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

a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.031 mg/kg TS		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

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

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

AR-22-MM-064579-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-07010497	Prøvetakingsdato: 01.07.2022				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Jacob Lindtorp				
Prøvemerkning: PG110 0-2	Analysestartdato: 01.07.2022				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	1.6	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	4.7	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	3.3	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	8.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	81	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

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

				5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	29 mg/kg TS	20	30% SS-EN ISO 16703:2011 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	29 mg/kg TS	40	30% Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >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)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthene	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	29 mg/kg TS	25	30%	Internal Method Calculated from analyzed value
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.6 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.0 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	95.2 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Tegnforklaring:

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 08.07.2022

A handwritten signature in blue ink that reads "Kjetil Sjaastad".

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064708-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010498	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG111 0-1,5	Analysestartdato:	01.07.2022			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Tørrstoff	94.1	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a)	Arsen (As)	1.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb)	3.7	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)	30	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr)	6.0	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn)	63	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

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

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

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

Tegnforklaring:

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

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

a) Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

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

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

AR-22-MM-064402-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-07010499	Prøvetakingsdato: 01.07.2022				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Jacob Lindtorp				
Prøvemerkning: PG111 1,5-3	Analysestartdato: 01.07.2022				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	2.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.23	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	8.7	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.030	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)	120	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

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

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

a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	0.032 mg/kg TS	0.03	40% SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	0.032 mg/kg TS		Internal Method

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	0.032 mg/kg TS			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	2.6 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	4.5 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	79.4 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

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

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

AR-22-MM-064630-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-07010500	Prøvetakingsdato: 01.07.2022				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Jacob Lindtorp				
Prøvemerkning: PG111 3-3,5	Analysestartdato: 01.07.2022				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	1.7	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)	< 0.23	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	5.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	46	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

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

			5021	
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a) THC >C8-C35				
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	Sum THC (>C5-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >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)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum THC C5-C35 og C12-C35				
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
* TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	1.5 % TS	0.1	12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	2.7 % TS	0.1	20% SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	79.8 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

Tegnforklaring:

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

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 08.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064436-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010501	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG112 0,2-2	Analysestartdato:	01.07.2022			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Tørrstoff	95.6	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a)	Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb)	2.0	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)	3.8	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni)	8.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn)	63	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

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

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

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	10 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater >C12-C35	10 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	10 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

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

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

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

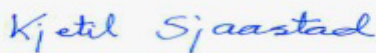
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-065086-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-11.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010502	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG112 2-2,5	Analysestartdato:	01.07.2022			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Arsen (As)	2.9	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)	< 0.23	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr)	18	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kvikksølv (Hg)	0.032	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn)	82	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

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

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	2.4 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	4.2 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	81.7 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 11.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

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

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

AR-22-MM-065089-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-11.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-07010503	Prøvetakingsdato: 01.07.2022				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Jacob Lindtorp				
Prøvemerkning: PG112 2,5-3	Analysestartdato: 01.07.2022				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Arsen (As)	2.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	6.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.0095	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	21	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	61	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10	mg/kg TS	0.1		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

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

				5021
a)	THC >C5-C8	< 5.0 mg/kg TS	5	Internal Method EPA 5021
a)	THC >C8-C35			
a)	THC >C8-C10	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C10-C12	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C12-C16	<5.0 mg/kg TS	5	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	THC >C16-C35	<20 mg/kg TS	20	SS-EN ISO 16703:2011 mod
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	Sum THC (>C5-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >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)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Summeringer PAH			
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)			
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum alifater C5-C35 og C12-C35			
a)	Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum THC C5-C35 og C12-C35			
a)	SUM THC (>C12-C35)	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
*	TOC kalkulert fra glødetap			
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.7 % TS	0.1	12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.2 % TS	0.1	20% SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff			
a)	Total tørrstoff	95.0 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

Tegnforklaring:

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

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

Moss 11.07.2022

Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

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

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

AR-22-MM-064631-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.: 439-2022-07010504	Prøvetakingsdato: 01.07.2022				
Prøvetype: Jord	Prøvetaker: Jacob Lindtorp				
Prøvemerkning: PG113 0-2	Analysestartdato: 01.07.2022				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a) Arsen (As)	1.1	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	4.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	7.6	mg/kg TS	0.5	35%	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)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

Tegnforklaring:

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

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

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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Sum PAH(16) EPA	nd			Calculated from analyzed value Internal Method Calculated from analyzed value
a)	PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:2019
a)	Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:2019
*	TOC kalkulert fra glødetap				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.5 % TS	0.1	12%	Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	0.9 % TS	0.1	20%	SS-EN 12879:2000
a)	Tørrstoff				
a)	Total tørrstoff	94.4 %	0.1	10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Multiconsult Norge AS
Postboks 265 Skøyen
213 OSLO
Attn: Jakob Lindtorp

**Eurofins Environment Testing Norway
(Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18
Møllebakken 50
NO-1538 Moss

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

AR-22-MM-064709-01

EUNOMO-00339275

Prøvemottak: 01.07.2022
Temperatur:
Analyseperiode: 01.07.2022-08.07.2022
Referanse: 10244021-01 - Huken
pukkverk

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2022-07010505	Prøvetakingsdato:	01.07.2022			
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Jacob Lindtorp			
Prøvemerkning:	PG113 2-2,5	Analysestartdato:	01.07.2022			
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4		SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9		SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1		TK 535 N 012
a)	Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5		TK 535 N 012
a)	Tørrstoff	93.6	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000
a)	Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Bly (Pb)	3.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Krom (Cr)	4.8	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a)	Sink (Zn)	71	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

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

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

a)	Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a)	Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a)	Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a)	Alifater >C16-C35	15 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35				
a)	Alifater >C12-C35	15 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater C5-C35	15 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
a)* Alifater Oljetype				
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a)	Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a)	Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a)	m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) PAH(16)				
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				

Tegnforklaring:

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

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

a) Sum karsinogene PAH	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd			Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a) PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd			SS-EN 16167:2018+AC:201 9

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 08.07.2022


Kjetil Sjaastad

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.