
RAPPORT

MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE LØRENSKOG STASJONSBY – FELT B2, B3, B4, B5 og B16



Kunde: Selvaag Bolig Lørenskog AS

Prosjekt: Felt B4, Lørenskog stasjonsby

Prosjektnummer: 10223208

Dokumentnummer: 10223201-01

Rev.: 02A

Sweco Norge AS har på oppdrag fra Selvaag Bolig ASA, gjennomført en orienterende miljøteknisk grunnundersøkelse for en planlagt boligutbygging på deler av eiendom gnr/bnr. 106/196 i Lørenskog kommune. Undersøkelsene er utført i to omganger, der felt B2, B3 og B5 ble undersøkt i 2016, og felt B4 og B16 ble undersøkt i 2021.

Felt B2, B3 og B5 (2016):

Det ble boret ved hjelp av hånddrevet naver i til sammen 12 punkter. Det ble tatt én prøve fra hvert punkt som ble sendt til analyse. Prøvene ble analysert for de vanligste forekommende miljøgiftene i forurensset grunn, og i tillegg ble halvparten av prøvene analysert for klorerte pesticider pga. områdets historie som dyrket mark.

Etter befaring av området og vurdering av prøveresultater er det konkludert med at det ikke er grunn til å mistenke forurensning på området. Det er derfor ikke nødvendig med en supplerende prøvetaking eller utarbeidelse av en tiltaksplan for forurensset grunn.

B4 og B16 (2021):

Det har blitt tatt til sammen 11 prøver som ble analysert for de vanligst forekommende miljøgiftene. Alle prøvene var rene i tilstandsklasse 1. På deler av området er det lagt ut freseasfalt for å redusere dannelse av støv når det kjøres og arbeides på området. Freseasfalten må fjernes og leveres som en egen avfallsfraksjon når området skal utvikles videre.

Hele området:

Det er tatt til sammen 19 prøver innenfor tiltaksområdet, og det er ikke funnet forurensning i noen av punktene. Området er nå tilstrekkelig undersøkt, og fordi det ikke er funnet forurensning, er det ikke krav om utarbeidelse av tiltaksplan etter kap. 2 i forurensningsforskriften.

Rapportstatus:

- Endelig
- Oversendelse for kommentarer
- Utkast/internt

Utarbeidet av:	Sign.:
Elisabeth Døvre Ayres (2016)/ Gina Mikarlsen (2021)	
Kontrollert av:	Sign.:
Maria Uglum	
Prosjektleder:	Prosjektansvarlig:
Jan Slungaard	Hanne Nybøen

Revisjonshistorikk:

Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Kontrollert
00A	23.11.2016	Første utgave	EDA	GM
01A	1.8.2017	Supplerende lindan-analyser er inkludert. Området syd for felt B2 er vurdert på nytt på bakgrunn av ny arealbruk.	GM	
02B	28.06.2021	Oppdatert med undersøkelser på felt B4 og B16	NOGINA	

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	5
1.1	Bakgrunn og beliggenhet	5
2	Historisk forurensing	5
3	Vurderingsgrunnlag	6
3.1	Helsebaserte tilstandsklasser	6
3.2	Gjenbruk og tilstandsklasser	7
3.3	Forurensningsforskriften kap 2	8
4	Geologiske forhold.....	8
5	Utførte undersøkelser i 2016	10
5.1	Feltundersøkelser	10
5.2	Kjemiske analyser	11
5.3	Resultater fra de kjemiske analysene	12
5.4	Vurdering av forurensning i forhold til tiltak og arealbruk.....	14
5.5	Risikovurdering av lindan	14
5.6	Forurensningssituasjonen	15
6	Utførte undersøkelser i 2021	16
6.1	Feltundersøkelser	16
6.2	Kjemiske analyser	18
6.3	Resultater fra de kjemiske analysene	18
6.4	Vurdering av forurensning og oppbevaring av utstyr	22
7	Oppsummering og konklusjon	22
8	Referanser.....	23
	Vedlegg	24

1 Innledning

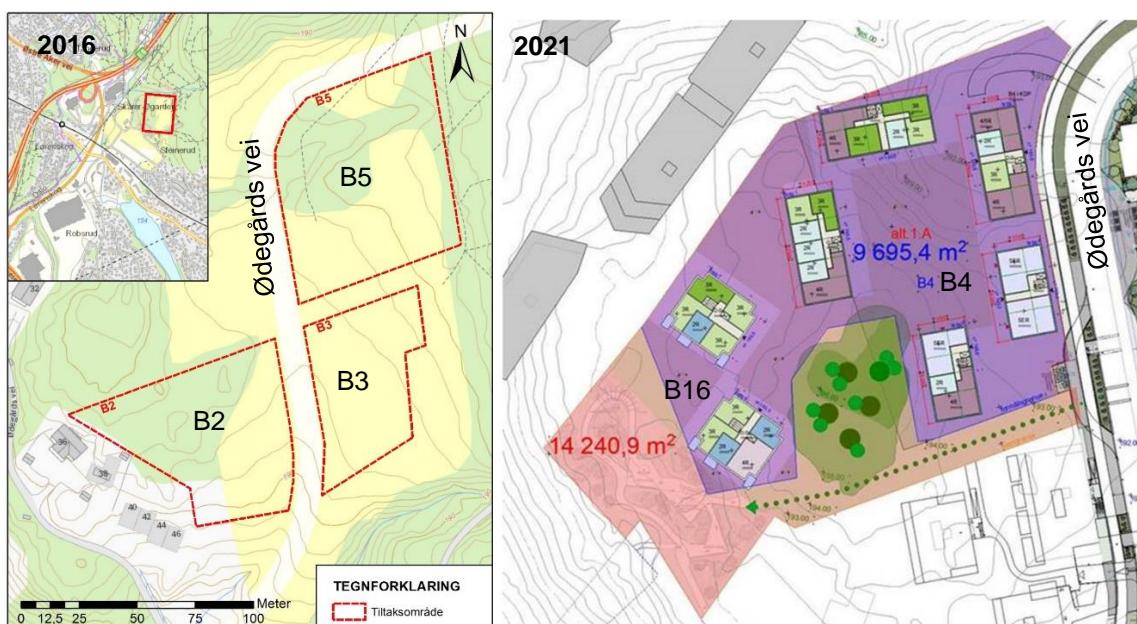
1.1 Bakgrunn og beliggenhet

Sweco Norge AS har på oppdrag fra Selvaag Bolig ASA, gjennomført en orienterende miljøteknisk grunnundersøkelse for en planlagt boligutbygging på deler av eiendom gnr/bnr. 106/196 i Lørenskog kommune.

Tiltaksområdet består av jorder med omkringliggende blandingsskog. Det undersøkte området er i gang med å bygges ut med boliger som en del av det større prosjektet Lørenskog stasjonsby. Ved ferdigstillelse vil stasjonsbyen bestå av over 1000 nye boliger totalt.

Undersøkelsene er gjort i to omganger. Undersøkelsen på felt B2, B3 og B5 (areal 13 300 m²) ble gjort den 12.10.2016, mens undersøkelsen i område B4 og B16 (areal 14 000 m²) ble gjort 15.06.2021.

Områdene som er blitt undersøkt er vist i Figur 1-1.



Figur 1-1 Kart over undersøkte områder. Kartet til venstre viser området prøvetatt i 2016, mens området til høyre ble prøvetatt i 2021.

2 Historisk forurensing

Sweco er ikke kjent med at det er blitt utført miljøtekniske grunnundersøkelser på området tidligere. Området er ikke registrert i Miljødirektoratets database Grunnforurensning.

Flyfoto fra finn.no viser at området har vært skog og landbruk helt fram til utviklingen av boliger som begynte en gang mellom 2013 og 2015. Se flyfoto fra 2015 i figur 2-1.

På bakgrunn av områdets historikk, er det ikke begrunnet mistanke om historisk forurensing på området.

På området prøvetatt i 2021, viser nye flyfoto at området har blitt brukt til lagring av forskjellige gjenstander under anleggsperioden. Dette ble undersøkt nærmere ved prøvetakingen.



Figur 2-1. Flyfoto viser at området var preget av skog og landbruk i 2015 (finn.no).

3 Vurderingsgrunnlag

3.1 Helsebaserte tilstandsklasser

Analyseresultatene er vurdert i henhold til Miljødirektoratets veileder for helsebaserte tilstandsklasser for forurensset grunn (TA 2553/2009). Tilstandsklassene er gjengitt i Tabell 3-1.

Masser hvor det påvises konsentrasjoner innenfor tilstandsklasse 1 anses som rene og kan gjenbrukes innenfor tiltaksområdet. Dersom det ikke er behov for gjenbruk av masser innenfor tiltaksområdet er massene å anse som et næringsavfall i henhold til Miljødirektoratets faktaark om mellomlagring og sluttdisponering av jord- og steinmasser som ikke er forurenset (M-1243/2018). Dette med mindre de kan utnyttes som byggeråstoff eller fyllmasser i et annet prosjekt. Massene må da erstatte masser som ellers ville blitt brukt.

Masser med konsentrasjoner av ulike forbindelser over tilstandsklasse 1 anses som forurensset, og ved transport ut av eiendommen må slike masser leveres godkjent deponi eller behandlingsanlegg med tillatelse etter forurensningsloven. Grunn der konsentrasjonen av uorganiske helse- eller miljøfarlige stoffer ikke overstiger lokalt bakgrunnsnivå, skal likevel ikke anses som forurensset. Grunn som danner syre eller andre stoffer som kan medføre forurensning i kontakt med vann og/eller luft, regnes som forurensset grunn dersom ikke annet blir dokumentert.

Tabell 3-1. Miljødirektoratets tilstandsklasser for forurensset grunn, med vurderingsgrad oppgitt i mg/kg TS.

Tilstandsklasse	1	2	3	4	5
Beskrivelse av tilstand	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Øvre grense styres av	Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Nivå som anses å være farlig avfall
Arsen (As)	< 8	8 – 20	20 – 50	50 – 600	600 – 1000
Bly (Pb)	< 60	60 – 100	100 - 300	300 - 700	700 – 2500
Kadmium (Cd)	< 1,5	1,5 - 10	10 - 15	15 - 30	30 – 1000
Krom, total (Cr)	< 50	50 - 200	200 - 500	500 - 2800	2800 - 25000
Krom, (Cr ⁶⁺)	< 2	2 - 5	5 – 20	20 - 80	80 – 1000
Kobber (Cu)	< 100	100 - 200	200 - 1000	1000 - 8500	8500 – 25000
Kvikksølv (Hg)	< 1	1 - 2	2 - 4	4 - 10	10 – 1000
Nikkel (Ni)	< 60	60 - 135	135 - 200	200 - 1200	1200 – 2500
Sink (Zn)	< 200	200 - 500	500 - 1000	1000 - 5000	5000 – 25000
Alifater, C8-C10	< 10	≤ 10	10 - 40	40 - 50	50 – 20000
Alifater, C10-C12	< 50	50 - 60	60 - 130	130 - 300	300 – 20000
Alifater, C12-C35	< 100	100 - 300	300 - 600	600 - 2000	2000 – 20000
Benso(a)pyren	< 0,1	0,1 – 0,5	0,5 - 5	5 - 15	15 – 100
Sum 16 PAH	< 2	2 - 8	8 - 50	50 - 150	150 – 2500
Bensen	<0,01	0,01 – 0,015	0,015 – 0,04	0,04 – 0,05	0,05 - 1000
Sum 7 PCB	< 0,01	0,01 – 0,5	0,5 - 1	1 - 5	5 – 50
DDT	<0,04	0,04 – 4	4 – 12	12 – 30	30 – 50

3.2 Gjenbruk og tilstandsklasser

Ved gjenbruk av forurensede masser på egen eiendom må konsentrasjonene vurderes i henhold til arealbruk, se Tabell 3-2.

Det aktuelle området vil ha en arealbruk tilsvarende «Boligområder, barnehager og skoler» i Tabell 3-2. Det vil si at alle masser med konsentrasjoner innenfor tilstandsklasse 2 er akseptert til gjenbruk på eiendommen i sjiktet 0 – 1 m. I masser dypere enn 1 meter under terreng kan masser innen tilstandsklasse 3 ligge igjen eller omdisponeres

Tabell 3-2. Aksepterte tilstandsklasser iht arealbruk (s = spredning, h= helse).

Arealbruk	Toppjord (< 1 m)	Dypere jord (> 1 m)
Boligområder, barnehager og skoler	2 eller lavere	3 eller lavere 4 etter risikovurdering (s)
Sentrumsområder, kontorer og parkeringsarealer	3 eller lavere	3 eller lavere 4 etter risikovurdering (s) 5 etter risikovurdering (h og s)
Industri og trafikk	3 eller lavere 4 etter risikovurdering (s)	3 eller lavere 4 etter risikovurdering (s) 5 etter risikovurdering (h og s)

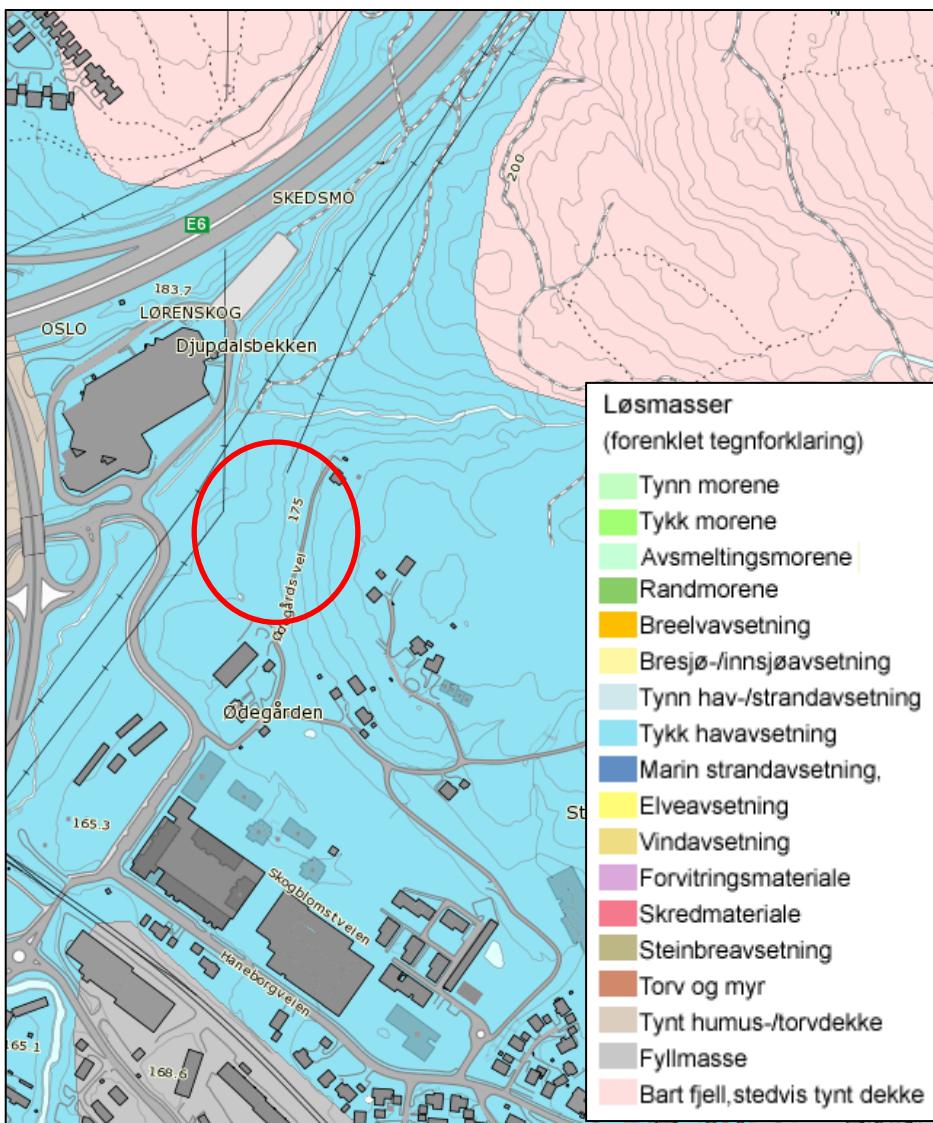
3.3 Forurensningsforskriften kap 2

Det er utarbeidet normverdier for flere stoffer enn det er utarbeidet tilstandsklasser for.

Normverdiene for en utvidet liste av stoffer, er gitt som vedlegg 1 i forurensningsforskriftens kapittel 2. Opprydding i forurensset grunn ved bygge- og gravearbeider og i Miljødirektoratets beregningsverktøy for forurensset grunn. Dette er brukt for å vurdere stoffene som det ikke er utarbeidet tilstandsklasser for. Innhold av pesticider er vurdert i henhold til tilstandsklassene for DDT (diklor-difenyl-trikloretan) og normverdien til lindan som er 0,001 mg/kg (forurensningsforskriften del 1, kap. 2, vedlegg 1).

4 Geologiske forhold

Massene på eiendommen består ifølge NGUs løsmassekart av tykk havavsetning (figur 4.1). I skogområdene er det bart fjell med stedvis tynt dekke.



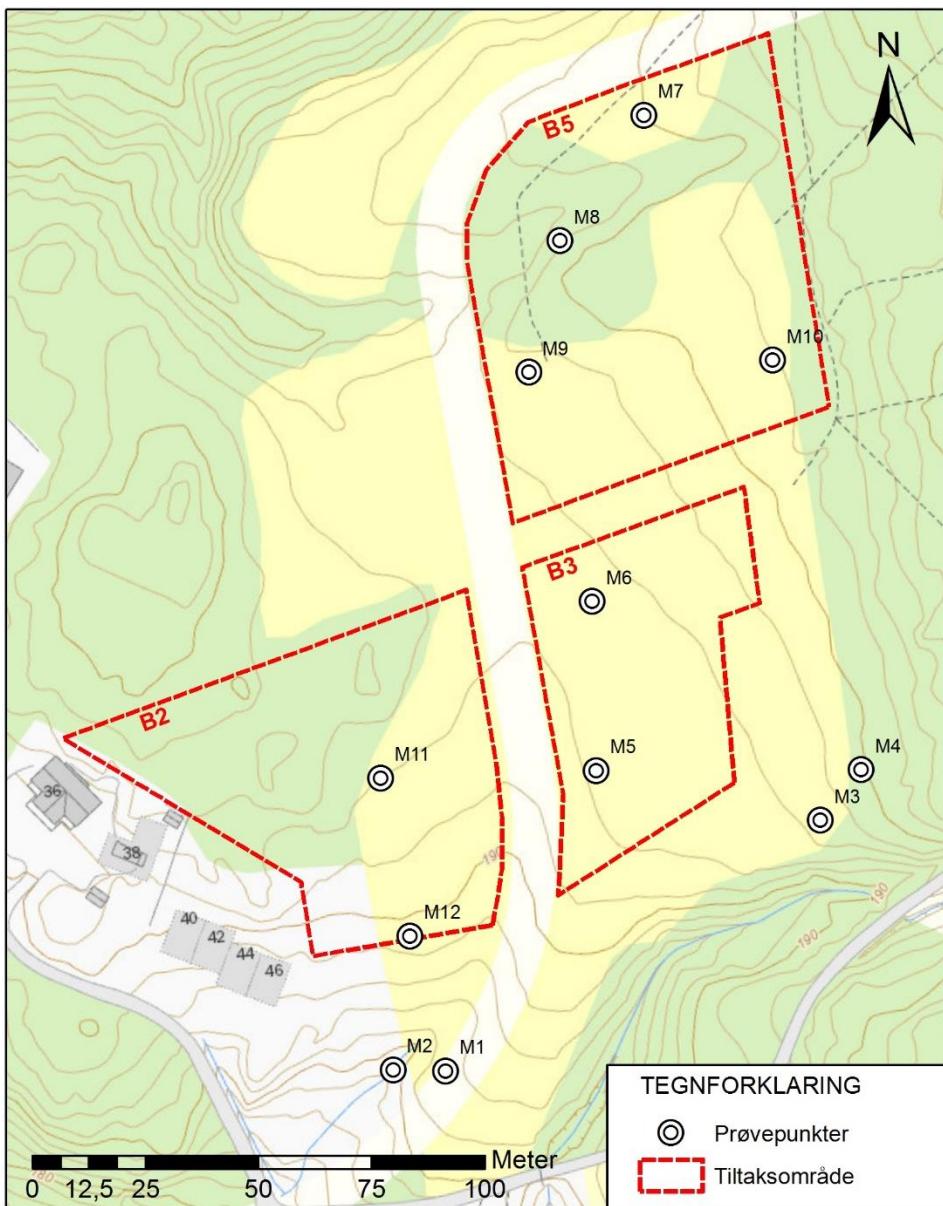
Figur 4-1: Løsmassekart fra NGU. Tiltaksområdet (omtrentlig markert med rød sirkel) ligger på tykk havavsetning.

Sweco Norge AS har i samarbeid med Mesta AS gjennomført geotekniske undersøkelser i området i september 2016. Det er foretatt totalsonderinger i 26 punkter som viser at dybden til faste masser eller berg varierer fra 1,5 m til 13,5 m i borpunktene. Prøveserie/naverboring viser at grunnen består av siltig tørrskorpeleire med underliggende leire. Det vises til separat datarapport [1] og notat med geoteknisk vurdering [2].

5 Utførte undersøkelser i 2016

5.1 Feltundersøkelser

Sweco Norge AS gjennomførte en orienterende miljøteknisk grunnundersøkelse ved Lørenskog stasjonsby - felt B2, B3 og B5 den 12.10.2016. En oversikt over tiltaksområdet (felt markert med rødt), samt Swecos prøvepunkter er gitt i figur 2-1. Punkt M1 og M2 er utenfor tiltaksområdet.



Figur 5-1: Prøvepunkter ved Lørenskog stasjonsby.

Eiendommen ble prøvetatt iht. NS 10381-5 (*Jordkvalitet, Prøvetaking, del 5: Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelse av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter*) og Miljødirektoratets veileder for helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn (TA 2553/2009). Prøvepunktene ble valgt ut med tanke på å oppnå en representativ oversikt over eventuell forurensning på området.

Det ble boret ved hjelp av hånddrevet naver i til sammen 12 punkter. Det ble tatt én prøve fra hvert punkt som ble sendt til analyse. Det ble boret ned til 50 - 60 cm under terrenget.

Oversikt over type masser i de ulike prøvepunktene er gitt i Tabell 5-1.

Tabell 5-1. Oversikt over sjakter, type masser, prøvedyp og prøvenummerering.

Prøvepunkt	Prøvedybde	Type masse
M1*	0 – 65 cm	Leirig jord
M2*	0 – 20 cm	Sandig jord – typisk skogbunn. Prøven er tatt rundt gammel underjordisk installasjon ved bekkeutløp på nedsiden av jordet. Rustne metallrør stikker opp.
M3*	0 – 40 cm	Leirig jord
M4*	0 – 30 cm	Utenfor jordet. Sandig jord – skogbunn.
M5	0 – 25 cm	Leirige jordmasser
M6	0 – 30 cm	Leirige jordmasser
M7	0 – 50 cm	Leirige jordmasser
M8	0 – 40 cm	Leirige jordmasser
M9	0 – 40 cm	Leirige jordmasser
M10	0 – 50 cm	Leirige jordmasser. Sand fra ca. 30 cm dybde.
M11	0 – 20 cm	Sandige masser med litt grus. I vannrenne langs kanten av jordet.
M12	30 – 45 cm	Leirige jordmasser. Sand fra ca. 30 cm.

*Utenfor tiltaksområdet



Figur 2-2. Eksempel på terrenget og jordmasser fra punkt M5.

5.2 Kjemiske analyser

Samtlige prøver ble analysert mht. 8 metaller (arsen, bly, kadmium, kobber, krom, kvikksølv, nikkel og sink), samt de organiske parametrerne olje (THC), monosykliske aromatiske hydrokarboner (BTEX), polisykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) og polyklorerte bifenyl (PCB). Dette er de vanligste forekommende miljøgiftene i forurensset grunn. Halvparten av prøvene ble i tillegg analysert for klorerte pesticider pga. områdets historie som dyrket mark.

Prøvene ble analysert av ALS Laboratory Group Norge AS, som er akkreditert for disse analysene. Analysemetodene og stoffene er de samme i dag, og vår vurdering er at disse analysene fremdeles er gyldige.

5.3 Resultater fra de kjemiske analysene

Resultatene fra de kjemiske analysene er gitt i Tabell 5-1 og 5-2. Resultatene er vurdert med farge iht. Miljødirektoratets tilstandsklasser (Tabell 3-1). Analyserapport fra ALS Laboratory Group Norge med resultater for alle analyserte parametere er gitt i vedlegg 1.

Det er ikke påvist konsentrasjoner av DDT som overskridet deteksjonsgrensen i noen av prøvene, men for lindan ga første prøverunde en deteksjonsgrense som ligger over normverdi.

Konsentrasjonen for lindan er under 0,01 mg/kg. For å kontrollere om verdien også er under normverdien på 0,001 mg/kg blir det utført en reanalyse på to av prøvene med en lavere deteksjonsgrense. Resultatet på disse prøvene vil være klart innen 01.12.2016. Reanalyse fra M5 og M9 viste at nivåene var under 0,001 mg/kg. Dette går fram av analyserapport (vedlegg 1).

For resterende parametere er det ikke påvist konsentrasjoner som overskridet normverdi/tilstandsklasse 1 i noen av prøvene som er tatt innenfor tiltaksområdene for de tre boligfeltene. I prøve M2, som er tatt nedenfor felt B2, er det påvist forurensning innen tilstandsklasse 2 av PAHer og av benzo(a)pyren.

*Tabell 5-2: Innhold av pesticidene lindan og DDT i prøver tatt ved Lørenskog stasjonsby, felt B2, B3 og B5.
Alle verdier i mg/kg TS.*

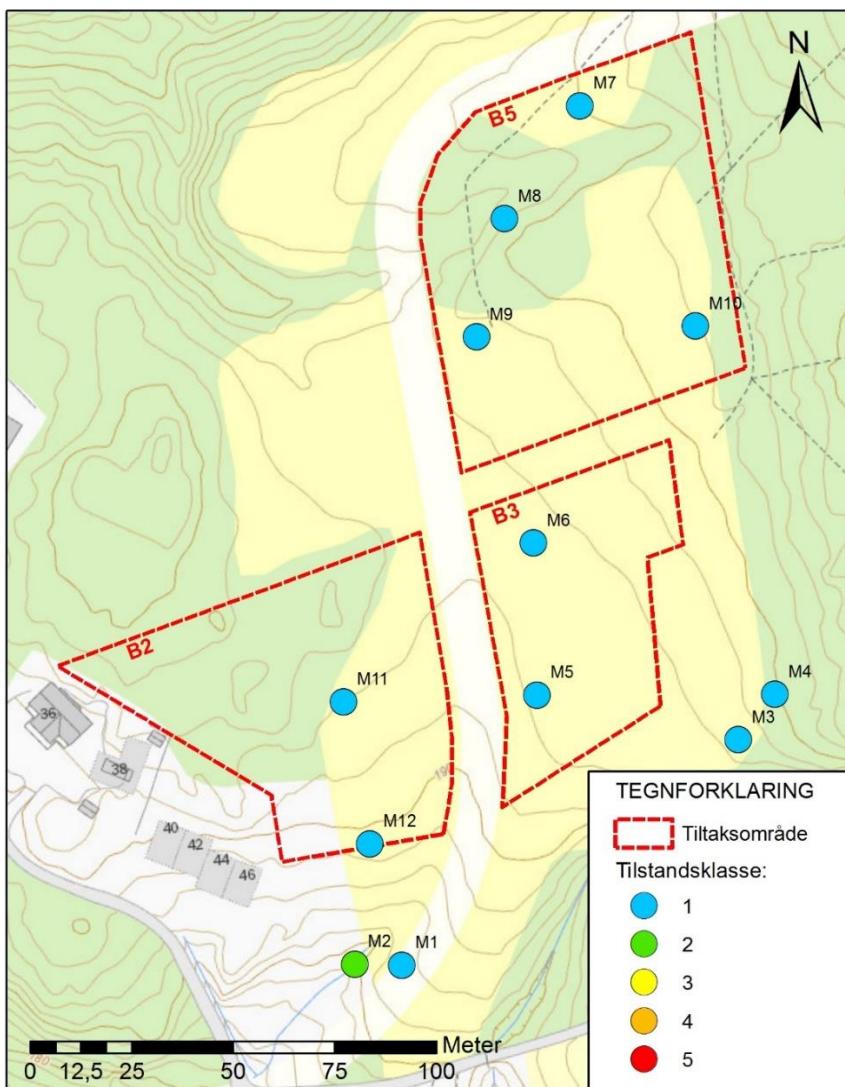
Stoff	Normverdi (mg/kg)	M5	M6	M7	M9	M10	M12
g-HCH (Lindan) (reanalyse)	0,001	<0,001			>0,001		
g-HCH (Lindan)	0,001	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100
o,p'-DDT	0,04	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
p,p'-DDT	0,04	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010

Tabell 5-3. Innhold av tungmetaller, PCB, PAH og oljefraksjoner i prøver tatt ved Lørenskog stasjonsby, felt B2, B3 og B5. Alle verdier i mg/kg TS.

Stoff	Normverdi (mg/kg)	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
Arsen (As)	8	4,42	3,35	2,9	2,3	2,87	2,99	4,06	3,26	2,79	1,86	1,23	5,11
Bly (Pb)	60	15,6	41,3	16,2	28	24,8	21,4	16,8	13,9	24,9	12,1	12,7	16,7
Kadmium (Cd)	1,5	0,14	0,49	0,11	0,21	0,18	0,14	<0.10	0,18	0,18	<0.10	0,26	0,25
Kvikksølv (Hg)	1	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Kobber (Cu)	100	42,1	27,5	21,8	23,2	23,2	17	22,5	22,3	17,4	8,94	16,3	96,2
Sink (Zn)	200	64,9	137	60	107	81,7	58,6	60	69,6	86	38,7	87,4	74,1
Krom (Cr)	50	37	25	28,3	25,4	26,2	24	28,8	31,2	23	19,7	27,3	32,5
Nikkel (Ni)	60	40,5	23,2	23,4	21,1	21,7	19,7	24	26	17,6	16,6	22,4	29,4
Sum 7 PCB	0,01	n.d.											
Sum PAH(16) EPA	2	n.d.	3	n.d.	0,11	n.d.							
Benzo[a]pyren	0,1	<0.010	0,403	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Benzen	0,01	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100	<0.0100
Alifater C5-C6	7	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
Alifater >C6-C8	7	<7.00	<7.00	<7.00	<7.00	<7.00	<7.00	<7.00	<7.00	<7.00	<7.00	<7.00	<7.00
Alifater >C8-C10	10	<5.00	<5.00	<5.00	<5.00	<5.00	<5.00	<5.00	<5.00	<5.00	<5.00	<5.00	<5.00
Alifater >C10-C12	50	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Alifater >C12-C35	100	n.d.	65	n.d.	57	n.d.	n.d.	n.d.	25	10	11	n.d.	n.d.

5.4 Vurdering av forurensning i forhold til tiltak og arealbruk

Påvist forurensning på felt B2, B3 og B5 ved Lørenskog stasjonsby er vist i 3. Prøvepunktene er markert med farge etter høyeste tilstandsklasse av prøveparametere funnet i massene iht. Miljødirektoratets veileder for forurensset grunn, Tabell 3-1.



Figur 5-3. Påvist forurensning ved felt B2, B3 og B5 i Lørenskog stasjonsby. Punkt M2 der det ble dunnet forurensning, er utenfor tiltaksområdet. Kartgrunnlag: Kartverket, Geovest, Kommuner, Corine og OSM - Geodata AS

5.5 Risikovurdering av lindan

Analyseresultatene viser at massene på området er rene. Reanalyse av lindan viste verdier under 0,001 mg/kg, dvs. at området kan bekreftes rent.

Ved å utføre en risikovurdering med hensyn på helse, utført etter veileddning 99:01A Risikovurdering av forurensset grunn (SFT (nå Miljødirektoratet), 1999) finner man en grenseverdi for bruk på boligområder for lindan på 0,021 mg/kg. Det betyr at en konsentrasjon av lindan mellom 0,001 og 0,021 mg/kg likevel ikke vil medføre noen helserisiko. Dette betyr at massene kan gjenbrukes fritt inne på området eller leveres til deponi som rene masser.

5.6 Forurensningssituasjonen

Området består av jorder med omkringliggende blandingsskog. Det ble sett etter avfall i skråninger og i skogkanten langs jordet, men det ble ikke gjort funn som var grunn til å mistenke forurensning. Rundt vannoppkom nedenfor jordet ble det derimot observert gamle installasjoner under terreng, og det ble derfor tatt en prøve av overflatejorden i dette området. Her ble det funnet forurensning i tilstandsklasse 2 av PAH. Det påpekes imidlertid at dette er utenfor tiltaksområdet for dette byggetrinnet.

Etter befaring av området og vurdering av prøveresultater er det konkludert med at det er ikke grunn til å mistenke forurensning på området. Det er derfor ikke nødvendig med en supplerende prøvetaking eller utarbeidelse av en tiltaksplan for forurenset grunn.

Det ble påvist forurensning av PAH innen tilstandsklasse 2 i et prøvepunkt nedenfor tiltaksområdet for felt B2 (prøve M2). Dette var knyttet til installasjoner i grunnen. Vi er ikke kjent med hva slags installasjoner dette dreier seg om. Det er nå besluttet at dette arealet skal benyttes til nettstasjon, trykkforsterkningsstasjon og nedgravet overvannsstasjon. Det kan ikke utelukkes at det er mer forurensning i området, og kommunen må derfor ta stilling til om det er behov for ytterligere prøvetaking i forbindelse med utbygging/terrenginngrep rundt dette punktet.

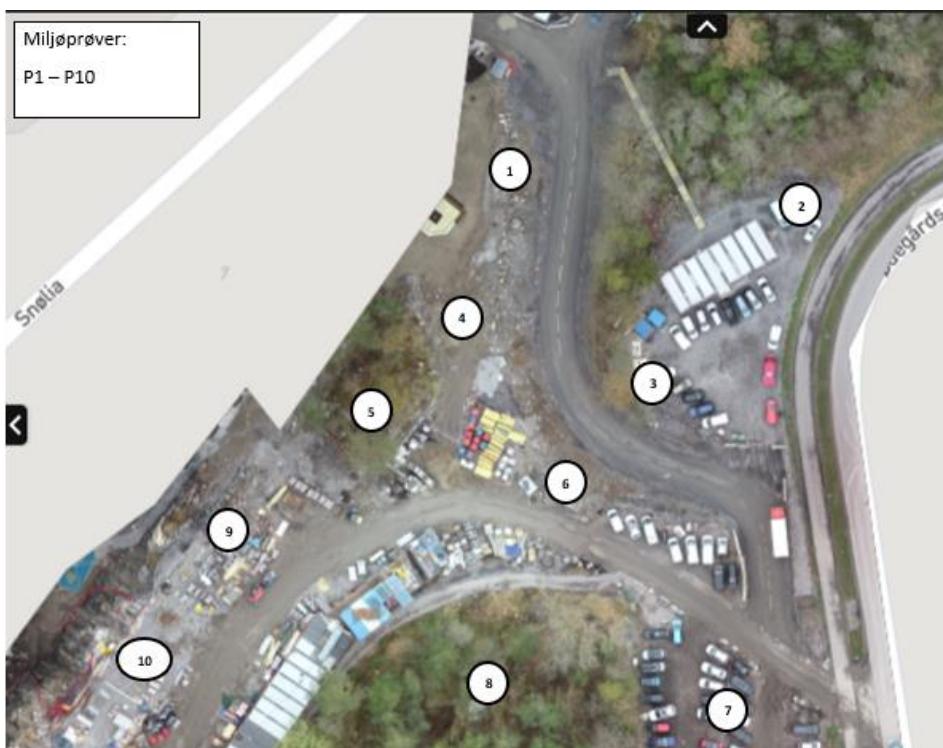
6 Utførte undersøkelser i 2021

6.1 Feltundersøkelser

Sweco Norge AS gjennomførte en orienterende miljøteknisk grunnundersøkelse ved Lørenskog stasjonsby - felt B4 og B16 den 15.06.2021. Områdene er planlagt for boliger og park/friområde og arealet er på 14 240,9 m².

Veileder TA-2553/2009 anbefaler 25 prøvepunkter for et areal på 14 000 m² og arealbruk bolig/park/friområde. Fordi tidligere prøvetaking i området ikke har vist forurensing, mener vi det vil være tilstrekkelig med 10 prøvepunkter innenfor området for en orienterende undersøkelse. En oversikt over planlagte prøvepunkter er gitt i figur 6-1 og et bilde fra feltarbeidet er gitt i figur 6-2.

Prøvene ble tatt med gravemaskin fra Isachsen. Det ble tatt 11 prøver fra 9 punkt. Prøvene ble levert til analyse samme dag. Det ble gravet ned til 120 cm under terrenget på det dypeste.



Figur 6-1: Prøvepunkter ved Lørenskog stasjonsby. Prøve 5 ble ikke tatt da det var på fjell.



Figur 6-2. Bilde fra Prøvepunkt 7.

Tabell 6-1. Oversikt over sjakter, type masser, prøvedyp og prøvenummerering. Tall i parentes er størrelse på sprengstein i mm.

Prøvepunkt	Prøvedybde (cm)	Type masse
1A	0-10	Tok mange delprøver med spade fra finstoff/sand i sprengsteinsfylling (50-700).
2A	10-20 20-100	Matjord under gress (veiskråning mot Ødegårds vei). Tørrskorpeleire
3A	0-90	Fyllmasser med sand og sprengstein med noe avfall av plast. Lukt. Røtter ved overgangen til leire, som kan være opprinnelig terrenget.
3B	90-100	Tørrskorpeleire.
4A	0-100	Sprengstein (50-700) og sandige masser.
5		Utgår fordi punktet var på fjell med tynne løsmasser
6A	0-120	Sprengstein (50-500) og sandige masser under 5 cm med freseasfalt.
7A	0-100	Steinfylling med finstoff under 5 cm med freseasfalt.
8A	0-20 20-60	Matjord under skogsterreg. Sand/siltig leire/tørrskorpeleire
7B+8B	100-120	Tørrskorpeleire.
9A	0-120	Sprengstein (10-1000) med sandige masser under 5 cm med freseasfalt.
10A	0-100	Sprengstein (10-300) med sandige masser under 5 cm med freseasfalt. Tynt lag av leire over fjell på ca. 100 cm.



Figur 6-3. Bilde som viser eksempler på massene på området. Bildet til venstre er P8 som ble tatt i et skogområde med matjord over tørrskorpeleire. Bildet til venstre er fra P6 der det var sprengstein og sandige masser.

6.2 Kjemiske analyser

Samtlige prøver ble analysert mht. 8 metaller (arsen, bly, kadmium, kobber, krom, kvikksølv, nikkel og sink), samt de organiske parametrerne olje (aromater og alifater), monosykliske aromatiske hydrokarboner (BTEX), polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) og polyklorerte bifenyl (PCB) og TOC. Dette er de vanligste forekommende miljøgiftene i forurensset grunn.

Prøvene ble analysert av Eurofins Laboratory Group, som er akkreditert for disse analysene.

6.3 Resultater fra de kjemiske analysene

Resultatene fra de kjemiske analysene er oppsummert i tabell 6-2 og vedlegg 2. Resultatene viser at alle prøvene var rene i TKL 1.

Tabell 6-2. Oppsummering av resultater fra prøvene tatt i 2021. Alle verdier i mg/kg TS. Tabellen viser at alle prøvene er rene i TKL 1.

Prøvenavn	Enhet	1A	2A	3A	3B	4A	6A	7A	7B+8B	8A	9A	10A
Klassifisering	-	Klasse 1										
Arsen (As)	mg/kg TS	1,3	4,7	1,5	5,7	< 1,0	< 1,0	1,1	6,0	5,3	< 1,0	1,8
Bly (Pb)	mg/kg TS	5,1	20	7,9	18	7,1	7,4	3,9	19	24	6,3	16
Kadmium (Cd)	mg/kg TS	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	0,23	< 0,20	0,24
Kvikksølv (Hg)	mg/kg TS	< 0,010	0,046	< 0,010	0,022	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,022	0,054	< 0,010	0,067
Kobber (Cu)	mg/kg TS	8,6	18	20	32	25	32	53	41	21	29	25
Sink (Zn)	mg/kg TS	36	91	54	81	60	58	66	80	77	71	170
Krom (Cr)	mg/kg TS	16	31	20	37	17	18	10	40	28	22	19
Nikkel (Ni)	mg/kg TS	15	27	21	37	18	18	44	49	26	21	27
Alifater C5-C6	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C6-C8	mg/kg TS	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0
Alifater >C8-C10	mg/kg TS	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C16	mg/kg TS	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Alifater >C12-C35	-	nd										
Alifater >C16-C35	mg/kg TS	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Alifater C5-C35	-	nd										
PCB 28	mg/kg TS	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	0,0020	0,0020	0,0020
PCB 52	mg/kg TS	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	0,0020	0,0020	0,0020
PCB 101	mg/kg TS	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	0,0020	0,0020	0,0020
PCB 118	mg/kg TS	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	0,0020	0,0020	0,0020
PCB 153	mg/kg TS	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	0,0020	0,0020	0,0020

Prøvenavn	Enhet	1A	2A	3A	3B	4A	6A	7A	7B+8B	8A	9A	10A
Klassifisering	-	Klasse 1										
PCB 138	mg/kg TS	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020
PCB 180	mg/kg TS	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020	< 0,0020
Sum 7 PCB	mg/kg TS	nd										
Naftalen	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Acenaftylen	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Acenaften	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Fluoren	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Fenantron	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Antracen	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Fluoranten	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,036	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,059
Pyren	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,033	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,054
Benzo[a]antracen	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Krysen/Trifenylen	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Benzo[a]pyren	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Indeno[1,2,3-cd]pyren	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Dibenzo[a,h]antracen	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Benzo[ghi]perlylen	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Sum PAH(16) EPA	mg/kg TS	nd	nd	nd	nd	nd	0,099	nd	nd	nd	nd	0,17
Benzen	mg/kg TS	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035	< 0,0035
Toluen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Etylbenzen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Aromater >C8-C10	mg/kg TS	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0
Aromater >C10-C16	mg/kg TS	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90

Prøvenavn	Enhet	1A	2A	3A	3B	4A	6A	7A	7B+8B	8A	9A	10A
Klassifisering	-	Klasse 1										
Aromater >C16-C35	mg/kg TS	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
Methylchrysener/benzo(a)anthracener	mg/kg TS	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
Methylpyrene/fluoranthense	mg/kg TS	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
Oljetype < C10	-	Utgår										
Oljetype > C10	-	Utgår										
m/p/o-Xylen	mg/kg TS	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Benzo(b,k)fluoranten	mg/kg TS	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,058
Sum karsinogene PAH	,mg/kg TS	nd	nd	nd	nd	nd	0,030	nd	nd	nd	nd	0,058
Totalt organisk karbon kalkulert	% TS	1,0	2,9	-	1,8	-	-	0,3	1,5	3,4	0,3	-
Total tørrstoff glødetap	% TS	1,7	5,1	-	3,1	-	-	0,5	2,6	5,9	0,6	-
Total tørrstoff	%	92,0	79,9	87,6	82,0	94,9	90,8	92,4	80,7	83,3	92,8	93,0

6.4 Vurdering av forurensning og oppbevaring av utstyr

Området består i hovedsak av et planert område med parkering/vei/riggområde og med innslag av fjell/skog med tynt løsmassedekke. Det var ingen synlige tegn eller lukt av forurensning i massene. Det var heller igjen begrunnet mistanke om forurensning knyttet til tidligere bruk av området. Ingen av punktene som ble tatt viste forurensning, noe som stemmer godt med de historiske vurderingene og observasjoner under felt.

Nye flyfoto viser at området blir brukt til en del oppbevaring av anleggsutstyr, se figur 6-4 av bilde tatt fra punkt P5 under felter arbeidet.

Under felter arbeidet ble følgende observert lagret på området: tre-paller, sekker med mørtel, innpakket isolasjon, plantejord, steinheller, låste kontainere, kantstein, kabelsneller, planker og teglstein. Ikke noe av dette er gjenstander som kan medføre fare for forurensning av grunnen.



Figur 6-4. Bilde tatt fra P5 som viser at området blir brukt til oppbevaring av anleggsutstyr.

På deler av området er det lagt ut freseasfalt (se tabell 6.1) for å redusere dannelse av støv når det kjøres og arbeides på området. Freseasfalten må fjernes og leveres som en egen avfallsfraksjon når området skal utvikles videre.

7 Oppsummering og konklusjon

Området har tidligere bestått av jorder med omkringliggende blandingsskog og det har ikke vært begrunnet mistanke om forurensning knyttet til tidligere virksomhet på dette området. På felt B4 og B16 er det oppbevart gjenstander under anleggsarbeid, men ingen gjenstander som gir mistanke om forurensning til grunnen, er observert.

Det er nå tatt til sammen 19 prøver innenfor tiltaksområdet, og det er ikke funnet forurensning i noen av punktene. Området er nå tilstrekkelig undersøkt, og fordi det ikke er funnet forurensning, er det ikke krav om utarbeidelse av tiltaksplan etter kap. 2 i forurensningsforskriften.

På deler av området (felt B4 og B16) er det lagt ut freseasfalt for å redusere dannelse av støv når det kjøres og arbeides på området. Freseasfalten må fjernes og leveres som en egen avfallsfraksjon når området skal utvikles videre.

Det ble påvist forurensning av PAH innen tilstandsklasse 2 i et prøvepunkt nedenfor tiltaksområdet for felt B2 (prøve M2). Dette området ligger utenfor denne rapportens tiltaksområde, og påvirker derfor ikke konklusjonen om at det ikke trengs flere undersøkelser eller utarbeides en tiltaksplan.

8 Referanser

1. *Grunnundersøkelser, Datarapport, november 2016.* Sweco Norge AS (2016). Oppdragsnr: 24502001. Datert: 07.11.2016
2. *Lørenskog stasjonsby, Felt B2, B3, B5 og B14, Lørenskog, Geoteknisk vurdering.* Sweco Norge AS (2016). Notatnr: 24502001-RIG-1. Datert: 23.11.2016.
3. NS 10381-5 *Jordkvalitet, Prøvetaking, del 5: Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelse av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter*
4. TA-2553/2009. Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn. Miljødirektoratet.
5. M-1243/2018. Faktaark om mellomlagring og sluttdisponering av jord- og steinmasser som ikke er forurenset. Miljødirektoratet.

Vedlegg

1. Analyserapport fra ALS Laboratory Group Norway AS - 2016
2. Analyserapport fra Eurofins laboratory Group AS - 2021



Mottatt dato **2016-10-18**
Utstedt **2016-10-25**

Sweco Norge AS
Elisabeth Døvre Ayres

P.boks 400
N-1327 Lysaker
Norge

Prosjekt **Lørenskog stasjonsby**
Bestnr **24502001**

Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	M1 Jord						
Labnummer	N00461591						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	80.8	4.88	%	1	1	MAMU	
As (Arsen)	4.42	0.88	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cd (Kadmium)	0.14	0.03	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cr (Krom)	37.0	7.40	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cu (Kopper)	42.1	8.41	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Ni (Nikkel)	40.5	8.1	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pb (Bly)	15.6	3.1	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Zn (Sink)	64.9	13.0	mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Bensen	<0.0100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Toluen	<0.30		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Etylbensen	<0.200		mg/kg TS	1	1	MAMU	

Rapport

N1616005

Side 2 (21)

2473OYMFZCB2



Deres prøvenavn	M1						
	Jord						
Labnummer	N00461591						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Xylener	<0.100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C5-C6	<7.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C6-C8	<7.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C8-C10	<5.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C10-C12	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C12-C16	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	



Deres prøvenavn	M2						
	Jord						
Labnummer	N00461592						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	80.2	4.84	%	1	1	MAMU	
As (Arsen)	3.35	0.67	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cd (Kadmium)	0.49	0.10	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cr (Krom)	25.0	5.01	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cu (Kopper)	27.5	5.50	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Ni (Nikkel)	23.2	4.6	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pb (Bly)	41.3	8.2	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Zn (Sink)	137	27.4	mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fenantren	0.022	0.006	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Antracen	0.014	0.004	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoranten	0.294	0.088	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pyren	0.316	0.095	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)antracen^	0.260	0.078	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Krysene^	0.242	0.072	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(b)fluoranten^	0.686	0.206	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(k)fluoranten^	0.216	0.065	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)pyren^	0.403	0.121	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Dibenzo(ah)antracen^	0.056	0.017	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benzo(ghi)perlylen	0.235	0.070	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Indeno(123cd)pyren^	0.296	0.089	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PAH-16*	3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Bensen	<0.0100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Toluen	<0.30		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Etylbensen	<0.200		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Xylener	<0.100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C5-C6	<7.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C6-C8	<7.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C8-C10	<5.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C10-C12	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C12-C16	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C16-C35	65	20	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum >C12-C35*	65.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	



Deres prøvenavn	M3						
	Jord						
Labnummer	N00461593						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	79.1	4.78	%	1	1	MAMU	
As (Arsen)	2.90	0.58	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cd (Kadmium)	0.11	0.02	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cr (Krom)	28.3	5.66	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cu (Kopper)	21.8	4.35	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Ni (Nikkel)	23.4	4.7	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pb (Bly)	16.2	3.2	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Zn (Sink)	60.0	12.0	mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(ghi)perulen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Bensen	<0.0100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Toluen	<0.30		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Etylbensen	<0.200		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Xylener	<0.100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C5-C6	<7.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C6-C8	<7.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C8-C10	<5.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C10-C12	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C12-C16	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	



Deres prøvenavn	M4						
Jord							
Labnummer	N00461594						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	80.9	4.88	%	1	1	MAMU	
As (Arsen)	2.30	0.46	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cd (Kadmium)	0.21	0.04	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cr (Krom)	25.4	5.08	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cu (Kopper)	23.2	4.64	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Ni (Nikkel)	21.1	4.2	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pb (Bly)	28.0	5.6	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Zn (Sink)	107	21.4	mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoranten	0.029	0.009	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pyren	0.024	0.007	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)antracen^	0.012	0.003	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Krysene^	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(b)fluoranten^	0.021	0.006	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(ghi)perlylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Indeno(123cd)pyren^	0.012	0.004	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PAH-16*	0.11		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Bensen	<0.0100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Toluen	<0.30		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Etylbensen	<0.200		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Xylener	<0.100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C5-C6	<7.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C6-C8	<7.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C8-C10	<5.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C10-C12	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C12-C16	20.0	6.0	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C16-C35	37	11	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum >C12-C35*	57.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	



Deres prøvenavn	M5					
Jord						
Labnummer	N00461595					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	79.6	4.80	%	1	1	MAMU
As (Arsen)	2.87	0.57	mg/kg TS	1	1	MAMU
Cd (Kadmium)	0.18	0.04	mg/kg TS	1	1	MAMU
Cr (Krom)	26.2	5.24	mg/kg TS	1	1	MAMU
Cu (Kopper)	23.2	4.65	mg/kg TS	1	1	MAMU
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	MAMU
Ni (Nikkel)	21.7	4.3	mg/kg TS	1	1	MAMU
Pb (Bly)	24.8	5.0	mg/kg TS	1	1	MAMU
Zn (Sink)	81.7	16.3	mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(ghi)perulen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU
Bensen	<0.0100		mg/kg TS	1	1	MAMU
Toluen	<0.30		mg/kg TS	1	1	MAMU
Etylbensen	<0.200		mg/kg TS	1	1	MAMU
Xylener	<0.100		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C5-C6	<7.0		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C6-C8	<7.00		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C8-C10	<5.00		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C10-C12	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C12-C16	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU



Deres prøvenavn	M5						
Jord							
Labnummer	N00461595						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	79.6	4.80	%	2	1	MAMU	
Pentaklorbensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksaklorbensen	<0.0050		mg/kg TS	2	1	MAMU	
a-HCH	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
b-HCH	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
g-HCH (Lindan)	<0.0100		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Aldrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Dieldrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Endrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Isodrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Telodrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heptaklor	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
cis-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
trans-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
a-Endosulfan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksaklorbutadien	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksakloretan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	



Deres prøvenavn	M6					
Jord						
Labnummer	N00461596					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	83.7	5.05	%	1	1	MAMU
As (Arsen)	2.99	0.60	mg/kg TS	1	1	MAMU
Cd (Kadmium)	0.14	0.03	mg/kg TS	1	1	MAMU
Cr (Krom)	24.0	4.81	mg/kg TS	1	1	MAMU
Cu (Kopper)	17.0	3.39	mg/kg TS	1	1	MAMU
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	MAMU
Ni (Nikkel)	19.7	3.9	mg/kg TS	1	1	MAMU
Pb (Bly)	21.4	4.3	mg/kg TS	1	1	MAMU
Zn (Sink)	58.6	11.7	mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Krysene^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU
Bensen	<0.0100		mg/kg TS	1	1	MAMU
Toluen	<0.30		mg/kg TS	1	1	MAMU
Etylbensen	<0.200		mg/kg TS	1	1	MAMU
Xylener	<0.100		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C5-C6	<7.0		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C6-C8	<7.00		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C8-C10	<5.00		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C10-C12	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C12-C16	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU



Deres prøvenavn	M6					
	Jord					
Labnummer	N00461596					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	83.7	5.05	%	2	1	MAMU
Pentaklorbensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
Heksaklorbensen	<0.0050		mg/kg TS	2	1	MAMU
a-HCH	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
b-HCH	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
g-HCH (Lindan)	<0.0100		mg/kg TS	2	1	MAMU
Aldrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
Dieldrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
Endrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
Isodrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
Telodrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
Heptaklor	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
cis-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
trans-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
o,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
p,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
o,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
p,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
o,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
p,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
a-Endosulfan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
Heksaklorbutadien	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU
Heksakloretan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU



Deres prøvenavn	M7 Jord					
Labnummer	N00461597					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	77.9	4.70	%	1	1	MAMU
As (Arsen)	4.06	0.81	mg/kg TS	1	1	MAMU
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	MAMU
Cr (Krom)	28.8	5.76	mg/kg TS	1	1	MAMU
Cu (Kopper)	22.5	4.49	mg/kg TS	1	1	MAMU
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	MAMU
Ni (Nikkel)	24.0	4.8	mg/kg TS	1	1	MAMU
Pb (Bly)	16.8	3.4	mg/kg TS	1	1	MAMU
Zn (Sink)	60.0	12.0	mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(ghi)perulen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU
Bensen	<0.0100		mg/kg TS	1	1	MAMU
Toluen	<0.30		mg/kg TS	1	1	MAMU
Etylbensen	<0.200		mg/kg TS	1	1	MAMU
Xylener	<0.100		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C5-C6	<7.0		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C6-C8	<7.00		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C8-C10	<5.00		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C10-C12	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C12-C16	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU



Deres prøvenavn	M7						
Jord							
Labnummer	N00461597						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	77.9	4.70	%	2	1	MAMU	
Pentaklorbensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksaklorbensen	<0.0050		mg/kg TS	2	1	MAMU	
a-HCH	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
b-HCH	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
g-HCH (Lindan)	<0.0100		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Aldrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Dieldrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Endrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Isodrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Telodrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heptaklor	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
cis-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
trans-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
a-Endosulfan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksaklorbutadien	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksakloretan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	



Deres prøvenavn	M8						
Jord							
Labnummer	N00461598						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	78.8	4.76	%	1	1	MAMU	
As (Arsen)	3.26	0.65	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cd (Kadmium)	0.18	0.04	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cr (Krom)	31.2	6.24	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cu (Kopper)	22.3	4.47	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Ni (Nikkel)	26.0	5.2	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pb (Bly)	13.9	2.8	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Zn (Sink)	69.6	13.9	mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(ghi)perulen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Bensen	<0.0100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Toluen	<0.30		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Etylbensen	<0.200		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Xylener	<0.100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C5-C6	<7.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C6-C8	<7.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C8-C10	<5.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C10-C12	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C12-C16	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C16-C35	25	8	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum >C12-C35*	25.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Humus/annet organisk materiale kan ikke utelukkes							



Deres prøvenavn	M9					
	Jord					
Labnummer	N00461599					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	78.8	4.76	%	1	1	MAMU
As (Arsen)	2.79	0.56	mg/kg TS	1	1	MAMU
Cd (Kadmium)	0.18	0.04	mg/kg TS	1	1	MAMU
Cr (Krom)	23.0	4.61	mg/kg TS	1	1	MAMU
Cu (Kopper)	17.4	3.49	mg/kg TS	1	1	MAMU
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	MAMU
Ni (Nikkel)	17.6	3.5	mg/kg TS	1	1	MAMU
Pb (Bly)	24.9	5.0	mg/kg TS	1	1	MAMU
Zn (Sink)	86.0	17.2	mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU
Bensen	<0.0100		mg/kg TS	1	1	MAMU
Toluen	<0.30		mg/kg TS	1	1	MAMU
Etylbensen	<0.200		mg/kg TS	1	1	MAMU
Xylener	<0.100		mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C5-C6	<7.0		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C6-C8	<7.00		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C8-C10	<5.00		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C10-C12	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C12-C16	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU
Fraksjon >C16-C35	10	3	mg/kg TS	1	1	MAMU
Sum >C12-C35*	10.0		mg/kg TS	1	1	MAMU



Deres prøvenavn	M9						
Jord							
Labnummer	N00461599						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	78.8	4.76	%	2	1	MAMU	
Pentaklorbensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksaklorbensen	<0.0050		mg/kg TS	2	1	MAMU	
a-HCH	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
b-HCH	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
g-HCH (Lindan)	<0.0100		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Aldrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Dieldrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Endrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Isodrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Telodrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heptaklor	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
cis-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
trans-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
a-Endosulfan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksaklorbutadien	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksakloretan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Humus/annet organisk materiale kan ikke utelukkes							



Deres prøvenavn	M10						
	Jord						
Labnummer	N00461600						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhett	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	88.0	5.31	%	1	1	MAMU	
As (Arsen)	1.86	0.37	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cr (Krom)	19.7	3.95	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cu (Kopper)	8.94	1.79	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Ni (Nikkel)	16.6	3.3	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pb (Bly)	12.1	2.4	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Zn (Sink)	38.7	7.7	mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Krysene^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Bensen	<0.0100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Toluen	<0.30		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Etylbensen	<0.200		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Xylener	<0.100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C5-C6	<7.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C6-C8	<7.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C8-C10	<5.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C10-C12	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C12-C16	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C16-C35	11	3	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum >C12-C35*	11.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	



Deres prøvenavn	M10						
Jord							
Labnummer	N00461600						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	88.0	5.31	%	2	1	MAMU	
Pentaklorbensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksaklorbensen	<0.0050		mg/kg TS	2	1	MAMU	
a-HCH	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
b-HCH	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
g-HCH (Lindan)	<0.0100		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Aldrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Dieldrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Endrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Isodrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Telodrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heptaklor	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
cis-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
trans-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
a-Endosulfan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksaklorbutadien	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksakloretan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Humus/annet organisk materiale kan ikke utelukkes							



Deres prøvenavn	M11						
	Jord						
Labnummer	N00461601						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	84.8	5.12	%	1	1	MAMU	
As (Arsen)	1.23	0.24	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cd (Kadmium)	0.26	0.05	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cr (Krom)	27.3	5.47	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cu (Kopper)	16.3	3.27	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Ni (Nikkel)	22.4	4.5	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pb (Bly)	12.7	2.5	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Zn (Sink)	87.4	17.5	mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(ghi)perulen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Bensen	<0.0100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Toluen	<0.30		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Etylbensen	<0.200		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Xylener	<0.100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C5-C6	<7.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C6-C8	<7.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C8-C10	<5.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C10-C12	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C12-C16	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	



Deres prøvenavn	M12						
Jord							
Labnummer	N00461602						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	81.2	4.90	%	1	1	MAMU	
As (Arsen)	5.11	1.02	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cd (Kadmium)	0.25	0.05	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cr (Krom)	32.5	6.51	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Cu (Kopper)	96.2	19.2	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Ni (Nikkel)	29.4	5.9	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pb (Bly)	16.7	3.3	mg/kg TS	1	1	MAMU	
Zn (Sink)	74.1	14.8	mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 28	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 52	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 101	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 118	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 138	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 153	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
PCB 180	<0.0030		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Krysene^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(b)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Dibenzo(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Bensen	<0.0100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Toluen	<0.30		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Etylbensen	<0.200		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Xylener	<0.100		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C5-C6	<7.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C6-C8	<7.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C8-C10	<5.00		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C10-C12	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C12-C16	<3.0		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Fraksjon >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	MAMU	
Sum >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	MAMU	



Deres prøvenavn	M12						
Jord							
Labnummer	N00461602						
Analyse	Resultater	Usikkerhet (\pm)	Enhet	Metode	Utført	Sign	
Tørrstoff (E)	81.2	4.90	%	2	1	MAMU	
Pentaklorbensen	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksaklorbensen	<0.0050		mg/kg TS	2	1	MAMU	
a-HCH	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
b-HCH	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
g-HCH (Lindan)	<0.0100		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Aldrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Dieldrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Endrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Isodrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Telodrin	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heptaklor	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
cis-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
trans-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDD	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDE	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
o,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
p,p'-DDT	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
a-Endosulfan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksaklorbutadien	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	
Heksakloretan	<0.010		mg/kg TS	2	1	MAMU	

* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon	
1 Bestemmelse av Normpakke basis for jord.	
Metode:	Metaller: ISO 11885, EPA 200.7, EPA 6010, SM 3120 Tørrstoff: ISO 11465 PCB-7: EPA 8082, ISO 10382 PAH: EPA 8270, ISO 18287 BTEX: ISO 15009, EPA 8260, EPA 5021A, EPA 5021, EPA 8015, MADEP 2004 rev. 1.1
	Hydrokarboner: >C5-C10 ISO 15009, EPA 8260, EPA 8015, RBCA Petroleum Hydrocarbon Methods >C10-C35 EN 14039
Måleprinsipp:	Metaller: ICP-AES PCB-7: GC-ECD PAH: GC-MS BTEX: GC-MS/FID Hydrokarboner: >C5-C10 GC-FID/ECD >C10-C35 GC-FID
Rapporteringsgrenser:	Metaller: 0,10-5,00 mg/kg TS PCB-7: 0,0030 mg/kg TS PAH-16: 0,010 mg/kg TS Benzen: 0,0100 mg/kg TS BTEX: 0,01-0,30 mg/kg TS C5-C6: 7,0 mg/kg TS >C6-C8: 7,0 mg/kg TS >C8-C10: 10 mg/kg TS >C10-C12: 2,0 mg/kg TS >C12-C16: 3,0 mg/kg TS >C16-C35: 10 mg/kg TS
Relativ måleusikkerhet:	Metaller: 20 % Tørrstoff: 10 % PCB-7: 40 % PAH: 30 % BTEX: 40 % >C5-C10: 40 % >C10-C35: 30 %
2 Bestemmelse av klorerte pesticider	
Metode:	EPA 8081
Måleprinsipp:	GC-ECD
Ekstraksjonsmåte:	Internstandard tilsettes før prøven ekstraheres med heksan og aceton.
Etterbehandling av ekstrakt:	Opprensning med florasil og silicagel.
Rapporteringsgrenser:	0,010 mg/kg TS 0,0050 mg/kg TS (Heksaklorbensen)
Relativ måleusikkerhet:	40%

Rapport

N1616005

Side 21 (21)

2473OYMZCB2



Metodespesifikasjon

	Godkjenner
MAMU	Marte Muri

	Underleverandør¹
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia
	Lokalisering av andre ALS laboratorier:
	Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa
	Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice
	Akkreditering: Czech Accreditation Institute, labnr. 1163.
	Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensintervall på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår website www.alsglobal.no

Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



Mottatt dato **2016-10-18**
Utstedt **2016-11-30**

Sweco Norge AS
Elisabeth Døvre Ayres

P.boks 400
N-1327 Lysaker
Norge

Prosjekt **Lørenskog stasjonsby**
Bestnr **24502001**

Revidert rapport som erstatter tidligere rapport med samme nummer.

Endringer i resultater er angitt med skyggelagte rader.

Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	M5 Jord					
Labnummer	N00461595					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	79.6	4.80	%	1	1	ERAN
Pentaklorbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Heksaklorbensen	<0.0050		mg/kg TS	1	1	ERAN
a-HCH	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
b-HCH	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
g-HCH (Lindan)	<0.0010		mg/kg TS	1	1	MORO
Aldrin	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Dieldrin	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Endrin	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Isodrin	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Telodrin	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Heptaklor	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
cis-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
trans-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
o,p'-DDD	<0.0100		mg/kg TS	1	1	ERAN
p,p'-DDD	<0.0100		mg/kg TS	1	1	ERAN
o,p'-DDE	<0.0100		mg/kg TS	1	1	ERAN
p,p'-DDE	<0.0100		mg/kg TS	1	1	ERAN
o,p'-DDT	<0.0100		mg/kg TS	1	1	ERAN
p,p'-DDT	<0.0100		mg/kg TS	1	1	ERAN
a-Endosulfan	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Heksaklorbutadien	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Heksakloretan	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN



Deres prøvenavn	M9					
	Jord					
Labnummer	N00461599					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	78.8	4.76	%	1	1	ERAN
Pentaklorbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Heksaklorbensen	<0.0050		mg/kg TS	1	1	ERAN
a-HCH	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
b-HCH	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
g-HCH (Lindan)	<0.0010		mg/kg TS	1	1	MORO
Aldrin	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Dieldrin	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Endrin	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Isodrin	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Telodrin	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Heptaklor	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
cis-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
trans-Heptaklorepoksid	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
o,p'-DDD	<0.0100		mg/kg TS	1	1	ERAN
p,p'-DDD	<0.0100		mg/kg TS	1	1	ERAN
o,p'-DDE	<0.0100		mg/kg TS	1	1	ERAN
p,p'-DDE	<0.0100		mg/kg TS	1	1	ERAN
o,p'-DDT	<0.0100		mg/kg TS	1	1	ERAN
p,p'-DDT	<0.0100		mg/kg TS	1	1	ERAN
a-Endosulfan	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Heksaklorbutadien	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN
Heksakloretan	<0.010		mg/kg TS	1	1	ERAN



* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon	
1	Bestemmelse av klorerte pesticider Metode: EPA 8081 Måleprinsipp: GC-ECD Ekstraksjonsmåte: Internstandard tilsettes før prøven ekstraheres med heksan og aceton. Etterbehandling av ekstrakt: Opprensning med florisol og silicagel. Rapporteringsgrenser: 0,010 mg/kg TS 0,0050 mg/kg TS (Heksaklorbensen) Relativ måleusikkerhet: 40%

Godkjenner	
ERAN	Erlend Andresen
MORO	Monia Alexandersen

Underleverandør¹	
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia Lokalisering av andre ALS laboratorier: Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice Akkreditering: Czech Accreditation Institute, labnr. 1163. Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon

Måleusikkerheten angis som en utvidet måleusikkerhet (etter definisjon i "Evaluation of measurement data – Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beregnet med en dekningsfaktor på 2 noe som gir et konfidensinterval på om lag 95%.

Måleusikkerhet fra underleverandører angis ofte som en utvidet usikkerhet beregnet med dekningsfaktor 2. For ytterligere informasjon, kontakt laboratoriet.

Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet.

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår website www.alsglobal.no

¹ Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



Den digitalt signert PDF-fil representerer den opprinnelige rapporten. Eventuelle utskrifter er å anse som kopier.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-21-MM-054007-01

Sweco Norge AS
Drammensveien 260
Box 80
0212 Oslo
Attn: Gina Mikarlsen

EUNOMO-00298753

Prøvemottak: 16.06.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 16.06.2021-23.06.2021

Referanse: 10223208 Lørenskog

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06160336	Prøvetakingsdato:	15.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Gina Mikarlsen		
Prøvemerking:	1A	Analysestartdato:	16.06.2021		
Analyse					
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/floranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012		
a) Arsen (As)	1.3 mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016	
a) Bly (Pb)	5.1 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)	8.6 mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016	
a) Krom (Cr)	16 mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016	
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Nikkel (Ni)	15 mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016	
a) Sink (Zn)	36 mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) 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) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
* TOC kalkulert fra glødetap			
* Totalt organisk karbon kalkulert	1.0 % TS	0.1	12% Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	1.7 % TS	0.1	10% SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff			
a) Total tørrstoff	92.0 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 23.06.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-21-MM-054008-01

Sweco Norge AS
Drammensveien 260
Box 80
0212 Oslo
Attn: Gina Mikarlsen

EUNOMO-00298753

Prøvemottak: 16.06.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 16.06.2021-23.06.2021

Referanse: 10223208 Lørenskog

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06160337	Prøvetakingsdato:	15.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Gina Mikarlsen		
Prøvemerking:	2A	Analysestartdato:	16.06.2021		
Analysenummer					
Analysenr.	Analysenavn	Resultat	Enhet	LOQ	MU
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/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Arsen (As)		4.7	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		20	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		18	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		31	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.046	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		27	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		91	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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) 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) Acenafetylén	< 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]perlylen	< 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
* TOC kalkulert fra glødetap			
* Totalt organisk karbon kalkulert	2.9 % TS	0.1	12% Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	5.1 % TS	0.1	10% SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff			
a) Total tørrstoff	79.9 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 23.06.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

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

Sweco Norge AS
Drammensveien 260
Box 80
0212 Oslo
Attn: Gina Mikarlsen

AR-21-MM-054009-01

EUNOMO-00298753

Prøvemottak: 16.06.2021
Temperatur:
Analyseperiode: 16.06.2021-23.06.2021
Referanse: 10223208 Lørenskog

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06160338	Prøvetakingsdato:	15.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Gina Mikarlsen		
Prøvemerking:	3A Gina Mikarlsen	Analysestartdato:	16.06.2021		
Analyse					
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/floranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012		
a) Arsen (As)	1.5 mg/kg TS	1 30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Bly (Pb)	7.9 mg/kg TS	1 40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Kadmium (Cd)	< 0.20 mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Kobber (Cu)	20 mg/kg TS	0.5 25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Krom (Cr)	20 mg/kg TS	0.5 25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010 mg/kg TS	0.01	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)	54 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) 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/Trifenilen	< 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) Acenafetylén	< 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]perlylen	< 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 nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Tørrstoff			
a) Total tørrstoff	87.6 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 23.06.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-21-MM-054010-01

Sweco Norge AS
Drammensveien 260
Box 80
0212 Oslo
Attn: Gina Mikarlsen

EUNOMO-00298753

Prøvemottak: 16.06.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 16.06.2021-23.06.2021

Referanse: 10223208 Lørenskog

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06160339	Prøvetakingsdato:	15.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Gina Mikarlsen		
Prøvemerking:	3B	Analysestartdato:	16.06.2021		
Analysenummer					
Analysenr.	Analysenavn	Resultat	Enhet	LOQ	MU
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/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Arsen (As)		5.7	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		18	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		32	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		37	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.022	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		37	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

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) 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) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH			

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
* TOC kalkulert fra glødetap			
* Totalt organisk karbon kalkulert	1.8 % TS	0.1	12% Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	3.1 % TS	0.1	10% SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff			
a) Total tørrstoff	82.0 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 23.06.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-21-MM-054011-01

Sweco Norge AS
Drammensveien 260
Box 80
0212 Oslo
Attn: Gina Mikarlsen

EUNOMO-00298753

Prøvemottak: 16.06.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 16.06.2021-23.06.2021

Referanse: 10223208 Lørenskog

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06160340	Prøvetakingsdato:	15.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Gina Mikarlsen		
Prøvemerking:	4A	Analysestartdato:	16.06.2021		
Analysenummer					
Analysenummer	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/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016	
a) Bly (Pb)	7.1	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016	
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	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)	17	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016	
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni)	18	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016	
a) Sink (Zn)	60	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016	

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) 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) Acenafetylén	< 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]perlylen	< 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 nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Tørrstoff			
a) Total tørrstoff	94.9 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 23.06.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-21-MM-054012-01

EUNOMO-00298753

Prøvemottak: 16.06.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 16.06.2021-23.06.2021

Referanse: 10223208 Lørenskog

Sweco Norge AS
Drammensveien 260
Box 80
0212 Oslo
Attn: Gina Mikarlsen

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06160341	Prøvetakingsdato:	15.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Gina Mikarlsen		
Prøvemerking:	6A	Analysestartdato:	16.06.2021		
Analyse					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
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/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Arsen (As)		< 1.0	mg/kg TS	1	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		7.4	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		32	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		18	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		18	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		58	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) 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/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.030 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 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	0.036 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	0.033 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 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 nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.030 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	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
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, 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 23.06.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Sweco Norge AS
Drammensveien 260
Box 80
0212 Oslo
Attn: Gina Mikarlsen

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

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

AR-21-MM-054013-01

EUNOMO-00298753

Prøvemottak: 16.06.2021
Temperatur:
Analyseperiode: 16.06.2021-23.06.2021
Referanse: 10223208 Lørenskog

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06160342	Prøvetakingsdato:	15.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Gina Mikarlsen		
Prøvemerking:	7A Gina Mikarlsen	Analysestartdato:	16.06.2021		
Analyse					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
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/floranthense		< 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)		3.9	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		53	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		10	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		44	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 konfidensintervallset. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) 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/Trifenilen	< 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) Acenafetylén	< 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]perlylen	< 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 nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
* TOC kalkulert fra glødetap			
* Totalt organisk karbon kalkulert	0.3 % TS	0.1	12% Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	0.5 % TS	0.1	10% SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff			
a) Total tørrstoff	92.4 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 23.06.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-21-MM-054014-01

Sweco Norge AS
Drammensveien 260
Box 80
0212 Oslo
Attn: Gina Mikarlsen

EUNOMO-00298753

Prøvemottak: 16.06.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 16.06.2021-23.06.2021

Referanse: 10223208 Lørenskog

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06160343	Prøvetakingsdato:	15.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Gina Mikarlsen		
Prøvemerking:	7B+8B	Analysestartdato:	16.06.2021		
Analysenummer: Gina Mikarlsen					
Analysenr.	Analysenavn	Resultat	Enhet	LOQ	MU
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/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Arsen (As)	6.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	19	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	41	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	40	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	49	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	80	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) 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/Trifenilen	< 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) Acenafetylén	< 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]perlylen	< 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 nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
* TOC kalkulert fra glødetap			
* Totalt organisk karbon kalkulert	1.5 % TS	0.1	12% Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	2.6 % TS	0.1	10% SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff			
a) Total tørrstoff	80.7 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 23.06.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-21-MM-054015-01

Sweco Norge AS
Drammensveien 260
Box 80
0212 Oslo
Attn: Gina Mikarlsen

EUNOMO-00298753

Prøvemottak: 16.06.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 16.06.2021-23.06.2021

Referanse: 10223208 Lørenskog

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06160344	Prøvetakingsdato:	15.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Gina Mikarlsen		
Prøvemerking:	8A	Analysestartdato:	16.06.2021		
Analysenr.					
Analysenr.		Resultat	Enhet	LOQ	MU
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/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Arsen (As)		5.3	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		24	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		0.23	mg/kg TS	0.2	25% 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)		28	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.054	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		26	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		77	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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) 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/Trifenilen	< 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) Acenafetylén	< 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]perlylen	< 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 nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
* TOC kalkulert fra glødetap			
* Totalt organisk karbon kalkulert	3.4 % TS	0.1	12% Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	5.9 % TS	0.1	10% SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff			
a) Total tørrstoff	83.3 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 23.06.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

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

Sweco Norge AS
Drammensveien 260
Box 80
0212 Oslo
Attn: Gina Mikarlsen

AR-21-MM-054016-01

EUNOMO-00298753

Prøvemottak: 16.06.2021
Temperatur:
Analyseperiode: 16.06.2021-23.06.2021
Referanse: 10223208 Lørenskog

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06160345	Prøvetakingsdato:	15.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Gina Mikarlsen		
Prøvemerking:	9A Gina Mikarlsen	Analysestartdato:	16.06.2021		
Analyse					
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/floranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012		
a) Arsen (As)	< 1.0 mg/kg TS	1	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Bly (Pb)	6.3 mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Kadmium (Cd)	< 0.20 mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Kobber (Cu)	29 mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Krom (Cr)	22 mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010 mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Nikkel (Ni)	21 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 konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) 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/Trifenilen	< 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) Acenafetylén	< 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]perlylen	< 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 nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
* TOC kalkulert fra glødetap			
* Totalt organisk karbon kalkulert	0.3 % TS	0.1	12% Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	0.6 % TS	0.1	10% SS-EN 12879:2000
a) Tørrstoff			
a) Total tørrstoff	92.8 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 23.06.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment_sales@eurofins.no

AR-21-MM-054017-01

Sweco Norge AS
Drammensveien 260
Box 80
0212 Oslo
Attn: Gina Mikarlsen

EUNOMO-00298753

Prøvemottak: 16.06.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 16.06.2021-23.06.2021

Referanse: 10223208 Lørenskog

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2021-06160346	Prøvetakingsdato:	15.06.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Gina Mikarlsen		
Prøvemerking:	10A	Analysestartdato:	16.06.2021		
Analysenummer					
Analysenr.	Analysenavn	Resultat	Enhet	LOQ	MU
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/floranthense		< 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)		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	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		25	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		19	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.067	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		27	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		170	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 nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) 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	0.058 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 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	0.059 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	0.054 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 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 nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.058 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value	
a) Sum PAH(16) EPA	0.17 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value	
a) PCB(7)			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Tørrstoff			
a) Total tørrstoff	93.0 %	0.1 10%	SS-EN 12880:2000

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 23.06.2021

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.