

SEPTEMBER 2024
SMEDSVIG LANDSKAPSARKITEKTER AS

INNLEDENDE MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE, HUNDVÅG GRAVLUND

NOTAT



SEPTEMBER 2024
SMEDSVIG

INNLEDENDE MILJØTEKNISK GRUNNUNDERSØKELSE HUNDEVÅG GRAVLUND

NOTAT

ADRESSE COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Postboks 8034
4068 Stavanger
TLF +47 02694
WWW cowi.no

OPPDRAGSNR.

A267534

DOKUMENTNR.

005

VERSJON

01

UTGIVELSES DATO

13.09.2024

BESKRIVELSE

Forurenset grunn, TA2553,
Innledende undersøkelse

UTARBEIDET

AMRE

KONTROLLERT

RAKL

GODKJENT

AMRE

INNHOOLD

1	Innledning	7
2	Mistanke om forurensning og behov for undersøkelser	8
2.1	Omdisponering av masser som tildekkingsmasser i sjø	9
3	Innledende miljøteknisk grunnundersøkelse	10
3.1	Prøvetakingsstrategi	10
3.2	Tilstandsklasser	10
3.3	Feltarbeid	11
4	Resultater	16
4.1	Analysemetode	16
4.2	Analyseresultater fra kjemisk analyse	16
5	Gjennomgang av resultater	18
5.1	Tungmetaller og organiske miljøgifter	18
5.2	Totalt organisk karbon	18
6	Vurdering	19
7	Referanser	20

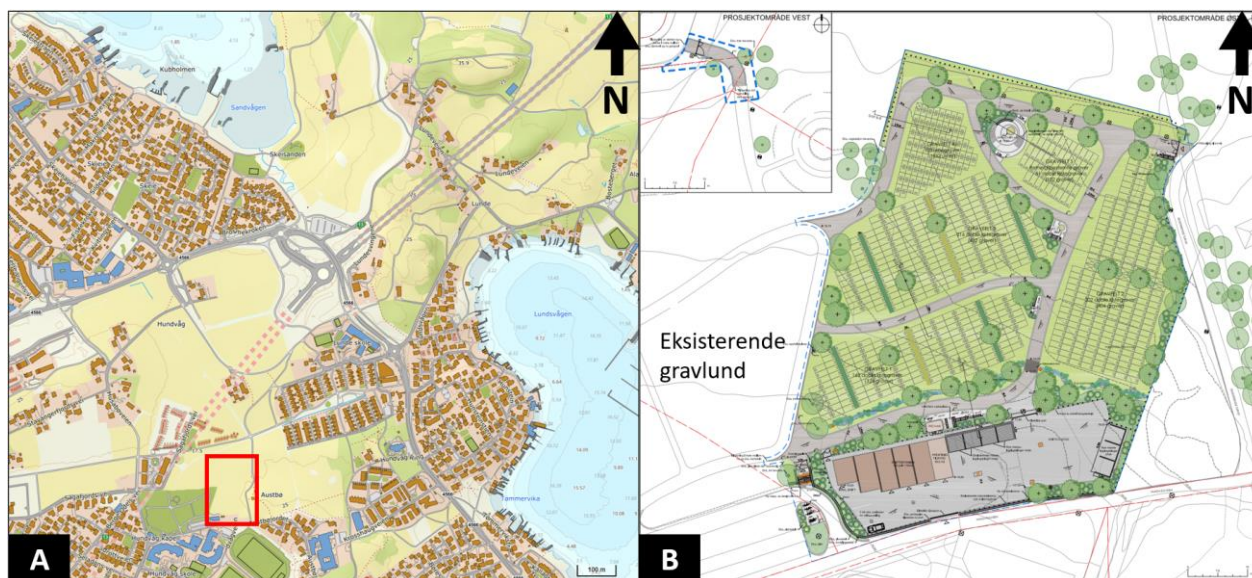
BILAG

Bilag A Analyseresultater

1 Innledning

Smedsvig Landskapsarkitekter AS har engasjert COWI AS til å gjennomføre en innledende miljøteknisk grunnundersøkelse i forbindelse med en utvidelse av Hundvåg gravlund. Hundvåg gravlund i Stavanger kommune er planlagt utvidet på deler av eiendom gnr./bnr. 7/1. Arbeidene vil kreve terrenginngrep i forbindelse med grøftearbeider, VA-arbeider og masseutskifting.

Utvidelsen av Hundvåg gravlund inkluderer etablering av flere gravfelt med doble kistegraver og et felt for urnenedsettelse. I tillegg er det planlagt å sette opp et toalettbygg, utvide driftsbygningen og fjerne/flytte en betongkonstruksjon som benyttes til mellomlagring av ulike typer masser. En oversikt over tiltaksområdet og skisse av den planlagte utvidelsen er vist i figur 1.



Figur 1 Oversiktskart og illustrasjon av foreliggende planer. Dagens gravlund skal utvides mot øst. A: Oversiktskart Hundvåg, tiltaksområdet er indikert med rød firkant. Utklipp hentet fra Norgeskart (1). B: Planlagt tiltak, utklipp hentet fra Tegning L60-01 (2).

2 Mistanke om forurensning og behov for undersøkelser

Hundvåg gravlund ligger utenfor Stavanger kommunes aktsomhetskart for forurenset grunn og det er ingen forurensende virksomheter i direkte nærhet. Arealet består av dyrket mark (LNF område) og arealbruken fremstår som uendret siden 1937 (se figur 2). Det er ikke registrert forurensete lokaliteter på eiendommen eller i områder som grenser til eiendommen i Miljødirektoratets grunnforurensningsdatabase (3). På bakgrunn av dette er det ikke avdekket forhold som gir mistanke om forurenset grunn.



Figur 2 Utklipp til venstre av Stavanger kommune sin aktsomhetskart for forurenset grunn som viser tiltaksområdet markert med rød sirkel, utenfor områder skravert som "aktsomhet". Utklipp hentet fra Stavanger kommune sin webside (Stavanger kommune, 2024). Utklipp til høyre viser tiltaksområdet markert med rød sirkel i et landbruksareal i 1937. Utklipp hentet fra websiden Norge i bilder (4).

COWI har tidligere utført geotekniske undersøkelser av stedlige masser og vurdert at store deler av massene innenfor tiltaksområdet ikke er egnet for planlagt bruk. Ved utvidelse av gravlunden er det planlagt at noe masse skal gjenbrukes, men det vil være nødvendig med masseutskiftning på store deler av tiltaksområdet for å oppnå tilstrekkelig permeabilitet. Dette er for å slippe gjennom både vann og luft og dermed legge til rette for nedbrytningsprosessen. Overskuddsmasser vil derfor kjøres ut av tiltaksområdet, enten til gjenbruk eller mottaksdeponi. Ved levering til deponi eller gjenbruk utenfor tiltaksområdet er det krav om å kunne dokumentere innholdet av miljøgifter i massene. Det vil si å kunne fremstille en klasseinndeling som gir et uttrykk for om jord har god eller dårlig miljøtilstand (5).

På bakgrunn av dette er det utført en innledende miljøteknisk grunnundersøkelse i tiltaksområdet.

2.1 Omdisponering av masser som tildekkingsmasser i sjø

De geotekniske vurderingene i prosjektet har konkludert med at nedre jordlag av siltig, sandig materiale og sandig, siltig, leirig materiale anses som uegnet og må masseutskiftes i sin helhet (6). I den forbindelse er det ønske om å omdisponere disse massene som tildekkingsmasser i forbindelse med tiltak mot forurenset sjøbunn i Galeivågen på Hundvåg. I henhold til Miljødirektoratets veileder M-411, testprogram for tildekkingsmasser, er det krav om at egenheten av masser til tildekking av forurensete sedimenter må dokumenteres (7).

2.1.1 Kontroll av tildekkingsmasser

Det må kontrolleres at tildekkingsmassene som legges ut i tiltaksområdet tilfredsstiller kravene til tildekkingsmaterialer i sjø og steds spesifikke krav til prosjektert tildekkingsløsning.

Både de fysiske og kjemiske egenskapene til massene vil være premissgivende for en eventuell bruk som tildekkingsmasser i Galeivågen.

Dokumentasjon av massene må vurderes i henhold til Miljødirektoratets veileder M-411, testprogram for tildekkingsmasser (7), der masser vurderes ut fra en fire trinns vurdering. Første steg er en trinn 1 vurdering hvor løsmasser og brytningsmasser kan karakteriseres som kjemisk egnet dersom de:

- > har lavere innhold av totalt organisk karbon (TOC) enn 1%
- > og har lavere konsentrasjon av metaller og organiske miljøgifter enn trinn 1-akseptverdiene.

Opprinnelige løsmasser som inneholder prioriterte uorganiske miljøgifter (metaller) over trinn 1-akseptverdi må undersøkes videre med trinn 2 og 3.

3 Innledende miljøteknisk grunnundersøkelse

3.1 Prøvetakingsstrategi

Som en innledende undersøkelse ble det planlagt fire prøvepunkter spredt utover tiltaksområdet. I hvert prøvepunkt ble det planlagt tre individuelle prøver som inkluderer toppjord (0-1 m.u.t.), dypere liggende jord (1-2 m.u.t.) og én prøve av masser dypere enn to meter (ca. 2-2,20 m.u.t.). I tillegg ble det planlagt et femte prøvepunkt fra mellomlager for masser som er gravd opp fra eksisterende del av gravlunden. Prøvetakingen ble utført med bistand av maskinfører i gravemaskin.

3.2 Tilstandsklasser

Tilstandsklassene (TK) for forurenset grunn er en klasseinndeling med utgangspunkt i konsentrasjoner av miljøgifter i jord. De gir et uttrykk for hva som regnes som god eller dårlig miljøtilstand.

Tilstandsklassene er basert på en risikovurdering av helse og gjenspeiler virkningen på mennesket.

Denne klasseinndelingen blir dermed et sett akseptkriterier for menneskets bruk av arealer med forurenset grunn.

Analyseresultatene sammenlignes med Miljødirektoratets normverdier for følsomt arealbruk, gitt i forurensningsforskriften kap. 2 og de helsebaserte tilstandsklassene for jord TA-2553/2009 (5). Hver TK angis med hver sin farge, se tabell 1.

Tabell 1 Tilstandsklasser (TK) for forurenset grunn og beskrivelse av tilstand

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	

De helse- og miljøfarlige stoffer som norske helsemyndigheter har utarbeidet tilstandsklasser for i jord, er vist i tabell 2.

Tabell 2 Tilstandsklasser for forurenset grunn, for utvalgte helse- og miljøfarlige stoffer. Konsentrasjoner er angitt i mg/kg TS

Tilstandsklasse/ Stoff	1	2	3	4	5
	Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
Arsen	< 8	8-20	20-50	50-600	600-1000
Bly	< 60	60 -100	100-300	300-700	700-2500
Kadmium	<1,5	1,5-10	10-15	15-30	30-1000
Kvikksølv	<1	1-2	2-4	4-10	10-1000
Kobber	< 100	100-200	200-1000	1000-8500	8500-25000
Sink	<200	200-500	500-1000	1000-5000	5000-25000
Krom (III)	<50	50-200	200-500	500-2800	2800-25000
Krom (VI)	<2	2-5	5-20	20-80	80-1000
Nikkel	< 60	60- 135	135-200	200-1200	1200-2500
ΣPCB ₇	< 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
ΣPAH ₁₆	<2	2-8	8-50	50-150	150-2500
Benzo(a)pyren	< 0,1	0,1-0,5	0,5- 5	5 -15	15-100
Alifater C8-C10 ¹⁾	< 10	≤10	10-40	40-50	50-20000
Alifater > C10-C12 ¹⁾	< 50	50- 60	60-130	130-300	300-20000
Alifater > C12-C35	< 100	100-300	300-600	600-2000	2000-20000
DEHP	<2,8	2,8-25	25-40	40-60	60-5000
Dioksiner/furaner	<0.00001	0,00001- 0,00002	0,00002- 0,0001	0,0001- 0,00036	0,00036-0,015
Fenol	<0,1	0,1-4	4-40	40-400	400-25000
Benzen ¹⁾	<0,01	0,01-0,015	0,015-0,04	0,04-0,05	0,05-1000
Trikloretan	<0,1	0,1-0,2	0,2-0,6	0,6-0,8	0,8-1000

1) For flyktige stoffer vil gass som eksponeringsvei gi lave grenseverdier for human helse. Dersom gass i bygg ikke er en relevant eksponeringsvei bør det utføres en stedspesifikk risikovurdering for å beregne stedspesifikke akseptkriterier.

3.3 Feltarbeid

Prøvetakingen ble utført av miljørådgiver fra COWI 28. august 2024. Det ble tatt ut 17 prøver fra fem punkter, hvorav 13 prøver ble sendt til analyse. Prøvetakingen ble utført med bistand av gravemaskin og maskinfører fra Hundvåg gravlund.

I prøvepunkt P1-P4 ble det gravd en sjakt ned til ca. 2,2 meter. I hvert prøvepunkt ble det hentet ut prøvemateriale av toppjord (øvre meter) og dypereliggende jord (1-2 meter), samt en tredje prøve fra ca. 2-2,20 meter. Prøver fra toppjord i disse punktene inkluderer ikke det øverste sjiktet som besto av matjord (ca. 0-30 cm). Prøvepunkt P5 er fra et mellomlager hvor masser fra eksisterende del av gravlunden er lagret i hauger/voller. Prøven ble tatt som en blandprøve av forskjellige hauger/voller og representerer en liten del av hele mellomlageret.

En beskrivelse av løsmassene er gitt i tabell 3 og et utvalg bilder fra felt er vist i figur 3 - figur 7.

Tabell 3 Massebeskrivelse inkludert prøvedybde for prøvepunkter i tiltaksområdet.

Prøvepunkt	Prøvedyp (m.u.t.)	Massebeskrivelse
P1-1	0,28 – 1,0	Matjord fra 0-0,28 m.u.t. Sand og stein fra 0,28 til ca. 0,4 m.u.t. Sand fra 0,4-0,52 m.u.t. Siltig sand mellom 0,52 – 2,20 m.u.t. Vann i sjakt. Ingen lukt.
P1-2	1,0 – 2,0	
P1-3	2,0-2,2	
P2-1	0,37 – 1,0	Matjord fra 0-0,37 m.u.t. Fyllmasser sand, jord og stein fra 0,37 til ca. 1,40 m.u.t. Siltig sand ved 1,40–2,20 m.u.t. Mye vanninnslag i sjakt. Ingen lukt.
P2-2	1,0 – 2,0	
P2-3	2,0 – 2,20	
P3-1	0,27 – 1,0	Matjord fra 0-0,27 m.u.t. Siltig sand og stein (fyllitt) fra 0,27 til 2,20 m.u.t. Ingen vanninnslag i sjakt. Ingen lukt. Muligens fjell eller stor stein i deler av sjakt ved ca. 1,5 m.u.t.
P3-2	1,0 – 2,0	
P3-3	2,0 – 2,20	
P4-1	0,4 – 1,0	Matjord fra 0-0,4 m.u.t. Siltig sand, jord og stein (fyllitt) fra 0,4 til 2,20 m.u.t. Mye vanninnslag i sjakt. Ingen lukt. Muligens fjell eller stor stein i deler av sjakt ved ca. 1,5 m.u.t.
P4-2	1,0 – 2,0	
P4-3	2,0 – 2,20	
P5	Blandprøve haug/voll	Sammenblandet masser av sand, jord og stein som ligger i hauger/voller. Mye plantevekst (fremmede arter).



Figur 3 Gravesjakt i prøvepunkt P1. Matjord i øvre sjikt etterfulgt av eldre fyllmasser og siltig sand. Vanninnsig i sjakt.



Figur 4 Prøvepunkt P2. Vanninnsig i sjakt og mye stein (fyllitt).



Figur 5 Gravesjakt i prøvepunkt P3. Tydelig sjiktinndeling hvor øvre 30 cm består av matjord og underliggende masser består av siltig sand og stein



Figur 6 Gravesjakt i prøvepunkt P4. Tydelig sjikt deling mellom matjord i overflaten og kompakte masser under. Vanninnsig i sjakt og mye stein (fyllitt).



Figur 7 Prøvepunkt P5 i mellomlager for gravemasser som har opprinnelsessted fra eksisterende gravlund.

4 Resultater

4.1 Analysemetode

For å dokumentere forurensningsgraden er prøvene analysert for de mest vanlige og prioriterte miljøgiftene:

- > 8 metaller/matalloid: Pb, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Zn og As
- > 7PCB-forbindelser og sum PCB₇
- > 16 PAH-forbindelser og sum PAH₁₆
- > Alifater (oljeforbindelser)
- > Lavtkokende aromater BTEX komponenter, som bensen, toluen, xylener, m.fl.
- > Totalt organisk karbon (TOC)

Prøvene ble sendt til det akkrediterte laboratoriet Eurofins Environment Testing Norway AS.

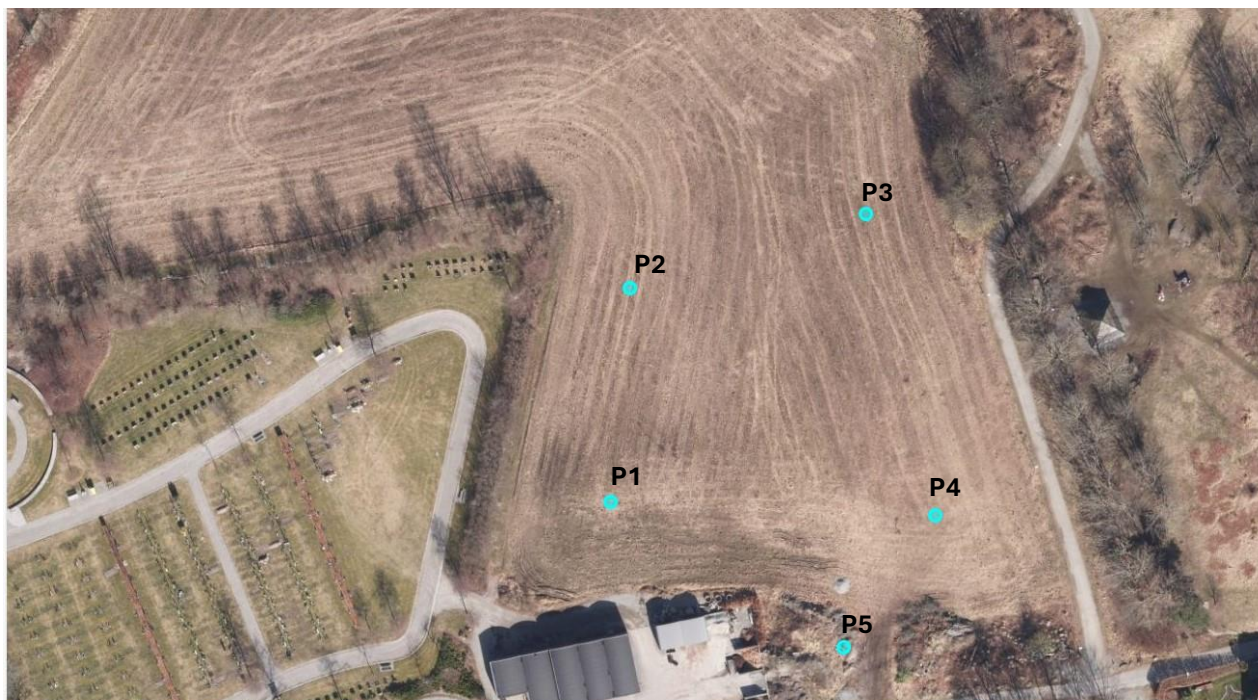
4.2 Analyseresultater fra kjemisk analyse

Totalt 13 prøver ble sendt inn til analyse hvorav det i prøvepunkt P1-P4 ble sendt inn tre ulike prøver fra hvert prøvepunkt.

Analyseresultatene for jordprøvene fra den innledende miljøtekniske grunnundersøkelsen er sammenlignet med normverdier gitt i forurensningsforskriften og tilstandsklasser gitt i TA-2553/2009 (5). Resultatene for analysene er gitt i tabell 4. I tabellen er det kun inkludert de parametere som det eksisterer normverdier for, samt TOC.

Analyserapporten fra Eurofins Environment Testing AS er gitt i bilag A.

Figur 8 viser plassering av prøvepunktene fargelagt etter høyeste påviste tilstandsklasse i jordprøvene fra punktet.



Figur 8 Utklipp av oversiktskart som viser plassering av prøvepunkter P1-P5 på Hundvåg gravlund.

Tabell 4 Analyseresultater for prøvepunktene P1-P5 farget iht. helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn.

Parameter	Enhet	P1 - 1	P1 - 2	P1 - 3	P2 - 1	P2 - 2	P2 - 3	P3 - 1	P3 - 2	P3 - 3	P4 - 1	P4 - 2	P4 - 3	P5
		0,28-1,0 m	1,0-2,0 m	2,0-2,20 m	0,37-1,0 m	1,0-2,0 m	2,0-2,20 m	0,27-1,0 m	1,0-2,0 m	2,0-2,20 m	0,4-1,0 m	1,0-2,0 m	2,0-2,20 m	Blandprøve
Arsen, As	mg/kg TS	< 1,1	6,6	6,3	3,3	4,9	5,6	3,2	7,2	6,5	2,2	2,5	2,8	2,9
Bly, Pb	mg/kg TS	6	8,7	7,3	4	6,8	7,8	6	8,2	7,9	9,8	14	12	8,6
Kadmium, Cd	mg/kg TS	< 0,21	< 0,21	< 0,20	< 0,21	< 0,21	< 0,21	< 0,22	< 0,21	< 0,21	< 0,22	< 0,21	< 0,22	< 0,21
Kobber, Cu	mg/kg TS	5,2	18	17	7,3	15	17	9	21	19	3,9	5,9	6,5	11
Krom, Cr (III)	mg/kg TS	6,5	14	13	6,5	10	13	8,4	12	12	9	7,9	11	10
Kvikksølv, Hg	mg/kg TS	0,026	< 0,011	< 0,010	0,015	< 0,011	< 0,011	0,017	< 0,011	< 0,011	0,021	0,019	0,018	0,025
Nikkel, Ni	mg/kg TS	4,3	14	14	5,1	10	13	6,4	13	12	4,4	6,2	9,4	8
Sink, Zn	mg/kg TS	28	42	40	31	37	39	25	41	37	62	73	77	38
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	< 0,030
Sum PAH(16)	mg/kg TS	nd	nd	nd	nd	nd	-	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Sum PCB_7	mg/kg TS	nd	nd	nd	nd	nd	-	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
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	< 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	< 5,0
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	nd	nd	nd	nd	nd	-	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
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	< 0,0035	< 0,0035
TOC	% TS	0,91	0,46	0,4	0,57	0,46	0,51	0,74	0,51	0,4	0,86	0,86	0,63	1,7

5 Gjennomgang av resultater

5.1 Tungmetaller og organiske miljøgifter

Analyseresultatene viser at det ikke er påvist overskridelser av normverdiene i forurensningsforskriften i noen av prøvepunktene, hverken i toppjord (øvre meter) eller dypereliggende jord (1-2,2 meter). Massene klassifiseres derfor som tilstandsklasse 1 i henhold til forurensningsforskriften kap. 2 og helsebaserte tilstandsklassene for jord i TA-2553/2009 (5). I prøve P2-3 kunne ikke PAH, PCB, alifater og aromater analyseres på grunn av vanskelig prøvematriks.

5.2 Totalt organisk karbon

Resultatene for totalt organisk karbon er lavere enn 1% i alle prøvene med unntak av blandprøven P5 fra mellomlageret hvor TOC-innholdet er 1,7 %.

6 Vurdering

Analyseresultatene viser at det ikke er påvist overskridelser av normverdiene i forurensningsforskriften i noen av prøvepunktene, hverken i toppjord eller dypereliggende jord. Masser i tilstandsklasse 1 kan omdisponeres i tiltaksområdet og utenfor tiltaksområdet så lenge omdisponeringen er i tråd med annet regelverk og ikke medfører skadelig partikkelavrenning, lukt eller lignende.

Prøvetakingsstrategien er ikke tråd med minste antallet prøvepunkter beregnet ut fra områdets areal, i Miljødirektoratets veileder. På bakgrunn av at det ikke er avdekket forhold som gir mistanke om forurensning, samt at resultatene fra den innledende undersøkelsen understøtter dette, er det etter vår vurdering ikke hensiktsmessig å utføre supplerende karlegginger. Ved funn av mistenkelige masser under utgraving skal miljørådgiver tilkalles for nærmere vurdering av massene og ev. prøvetaking og kjemiske analyser.

Resultatene viser at TOC er lavere enn 1% i alle prøvene med unntak av blandprøven i P5 hvor TOC-innholdet er 1,7 %. Konsentrasjonene av metaller og organiske miljøgifter som det er analysert for er lavere enn trinn 1-akseptverdiene i Miljødirektoratets veileder for tildekkingsmasser, M-411. Analysene tatt i forbindelse med den innledende miljøtekniske undersøkelsen er ikke fullstendig dekkende for alle organiske miljøgifter listet i veilederen, men dekker de vanligste og etter vårt syn de meste aktuelle i dette området. Basert på TOC-målinger, innhold av tungmetaller og utvalget av organiske miljøgifter fremstår massene under matjordlaget som i tråd med trinn 1-akseptverdiene veileder M-411. Unntaket er området benyttet som mellomlager for gravemasser (P5) hvor TOC overstiger 1%.

Avslutningsvis viser vi til kap. 3 i COWI sitt geotekniske notat (6) der det går fram at «Massene forventes å lett kunne la seg omrøre i kontakt med vann». Dette fremheves også i en vurdering av grunnforholdene utført av Multiconsult i 2004 hvor det i geotekniske rapport (8) står at «De silt- og leirholdige massene blir lett oppbløtte og tilnærmet flytende ved tilførsel av vann og omrøring». Både de fysiske og kjemiske egenskapene til massene vil være premissgivende for en eventuell bruk som tildekkingsmasser i Galeivågen.

7 Referanser

1. **Kartverket.** Norgeskart. [Internett] 06 09 2024.
<https://www.norgeskart.no/#!?project=norgeskart&layers=1002&zoom=15&lat=6576750.88&lon=-31154.01>.
2. **Smedsvig Landskapsarkitekter.** *Tegning L60-01. Landskapsplan Byggetrinn 1. Foreløpig.* 2044.
3. **Miljødirektoratet.** Grunnforurensning. [Internett] 06 09 2024.
<https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>.
4. **Kartverket .** Norge i bilder. [Internett] 06 09 2024. <https://www.norgebilder.no/>.
5. **Statens forurensningstilsyn.** Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn. *TA-2553.* 2009.
6. **COWI AS.** Hundvåg Gravlund Geoteknisk Notat. *RIG-NOT-001 Hundvåg gravlund.* 2024.
7. **Miljødirektoratet.** Veileder M-411. *Testprogram for tildekkingsmasser.* 08 2017.
8. **Multiconsult.** Hundvåg gravlund, utvidelse mot øst. *210747 - 1.* Stavanger : s.n., 2004.

Bilag A Analyseresultater

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Alexander Reppert

AR-24-MM-088661-01

EUNOMO-00431115

Prøvemottak: 30.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 30.08.2024 11:13 -
05.09.2024 12:59

Referanse: Jorprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08300362	Prøvetakingsdato:	28.08.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Alexander Reppert		
Prøvemerkning:	P1 - 1 Hundvåg Gravlund	Analysestartdato:	30.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	85.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	< 1.1	mg/kg TS	1.1		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	6.0	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.21		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	5.2	mg/kg TS	0.52	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	6.5	mg/kg TS	0.52	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.026	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	4.3	mg/kg TS	0.52	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	28	mg/kg TS	2.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				5021
a)	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)	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 C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Total tørrstoff glødetap	1.6 % TS	0.1	20% SS-EN 12879:2000
a) TOC				
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	0.91 % TS		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 05.09.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Alexander Reppert

AR-24-MM-088660-01

EUNOMO-00431115

Prøvemottak: 30.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 30.08.2024 11:13 -

05.09.2024 12:59

Referanse:

Jorprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08300363	Prøvetakingsdato:	29.08.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Alexander Reppert		
Prøvemerkning:	P1 - 2	Analysestartdato:	30.08.2024		
	Hundvåg Gravlund				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	89.0	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	6.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	8.7	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.21		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.51	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.51	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.011	mg/kg TS	0.011		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.51	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	42	mg/kg TS	2.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				5021
a)	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)	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 C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Total tørrstoff glødetap	0.8 % TS	0.1	20% SS-EN 12879:2000
a) TOC				
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	0.46 % TS		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 05.09.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Alexander Reppert

AR-24-MM-088647-01

EUNOMO-00431115

Prøvemottak: 30.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 30.08.2024 11:13 -
05.09.2024 12:58

Referanse: Jorprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08300365	Prøvetakingsdato:	29.08.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Alexander Reppert		
Prøvemerkning:	P1 - 3 Hundvåg Gravlund	Analysestartdato:	30.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	90.0	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	6.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	7.3	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	40	mg/kg TS	2.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				5021
a)	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)	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 C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Total tørrstoff glødetap	0.7 % TS	0.1 20%	SS-EN 12879:2000
a) TOC				
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	0.40 % TS		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 05.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Alexander Reppert

AR-24-MM-088643-01

EUNOMO-00431115

Prøvemottak: 30.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 30.08.2024 11:13 -
05.09.2024 12:58

Referanse: Jorprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08300367	Prøvetakingsdato:	29.08.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Alexander Reppert		
Prøvemerkning:	P2 - 1 Hundvåg Gravlund	Analysestartdato:	30.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	89.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	3.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	4.0	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.21		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	7.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	6.5	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.015	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	5.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	31	mg/kg TS	2.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA

Teignforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				5021
a)	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)	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 C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Total tørrstoff glødetap	1.0 % TS	0.1	20% SS-EN 12879:2000
a) TOC				
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	0.57 % TS		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 05.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Alexander Reppert

AR-24-MM-088662-01

EUNOMO-00431115

Prøvemottak: 30.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 30.08.2024 11:13 -
05.09.2024 12:59

Referanse: Jorprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08300368	Prøvetakingsdato:	29.08.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Alexander Reppert		
Prøvemerkning:	P2 - 2 Hundvåg Gravlund	Analysestartdato:	30.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	89.5	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	4.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	6.8	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.21		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.011	mg/kg TS	0.011		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				5021
a)	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)	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 C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Total tørrstoff glødetap	0.8 % TS	0.1 20%	SS-EN 12879:2000
a) TOC				
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	0.46 % TS		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 05.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Målesikkerhet

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Alexander Reppert

AR-24-MM-089608-01

EUNOMO-00431115

Prøvemottak: 30.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 30.08.2024 11:13 -

06.09.2024 17:54

Referanse:

Jorprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08300370	Prøvetakingsdato:	29.08.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Alexander Reppert		
Prøvemerkning:	P2 - 3	Analysestartdato:	30.08.2024		
	Hundvåg Gravlund				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	89.8	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	5.6	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	7.8	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.21		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.011	mg/kg TS	0.011		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2.2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				5021
a)	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)	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)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)	Total tørrstoff glødetap	0.9 % TS	0.1	20% SS-EN 12879:2000
a)	TOC			
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	0.51 % TS		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Rapportkommentar:

PAH, PCB, samt alifater og aromater >C10 kan ikke analyseres pga vanskelig prøvematriks.

Moss 06.09.2024


Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Alexander Reppert

AR-24-MM-088639-01

EUNOMO-00431115

Prøvemottak: 30.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 30.08.2024 11:13 -
05.09.2024 12:57

Referanse: Jorprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08300371	Prøvetakingsdato:	29.08.2024
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Alexander Reppert
Prøvemerkning:	P3 - 1 Hundvåg Gravlund	Analysestartdato:	30.08.2024

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	84.6	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	3.2	mg/kg TS	1.1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	6.0	mg/kg TS	1.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.22	mg/kg TS	0.22		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	9.0	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	8.4	mg/kg TS	0.53	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.011	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	6.4	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	25	mg/kg TS	2.4	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				5021
a)	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)	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 C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Total tørrstoff glødetap	1.3 % TS	0.1	20% SS-EN 12879:2000
a) TOC				
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	0.74 % TS		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 05.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Målesikkerhet

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Alexander Reppert

AR-24-MM-088654-01

EUNOMO-00431115

Prøvemottak: 30.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 30.08.2024 11:13 -
05.09.2024 12:59

Referanse: Jorprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08300372	Prøvetakingsdato:	29.08.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Alexander Reppert		
Prøvemerkning:	P3 - 2 Hundvåg Gravlund	Analysestartdato:	30.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	87.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	7.2	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	8.2	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.21		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.51	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.51	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.011	mg/kg TS	0.011		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.51	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	41	mg/kg TS	2.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				5021
a)	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)	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 C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Total tørrstoff glødetap	0.9 % TS	0.1 20%	SS-EN 12879:2000
a) TOC				
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	0.51 % TS		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 05.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Alexander Reppert

AR-24-MM-088989-01

EUNOMO-00431115

Prøvemottak: 30.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 30.08.2024 11:13 -

05.09.2024 15:02

Referanse:

Jorprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08300373	Prøvetakingsdato:	29.08.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Alexander Reppert		
Prøvemerkning:	P3 - 3	Analysestartdato:	30.08.2024		
	Hundvåg Gravlund				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	88.3	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	6.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	7.9	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.21		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.51	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.51	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.011	mg/kg TS	0.011		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	12	mg/kg TS	0.51	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				5021
a)	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)	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 C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Total tørrstoff glødetap	0.7 % TS	0.1 20%	SS-EN 12879:2000
a) TOC				
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	0.40 % TS		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 05.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Alexander Reppert

AR-24-MM-089606-01

EUNOMO-00431115

Prøvemottak: 30.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 30.08.2024 11:13 -

06.09.2024 17:44

Referanse:

Jorprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08300374	Prøvetakingsdato:	29.08.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Alexander Reppert		
Prøvemerkning:	P4 - 1	Analysestartdato:	30.08.2024		
	Hundvåg Gravlund				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	85.3	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	2.2	mg/kg TS	1.1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	9.8	mg/kg TS	1.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.22	mg/kg TS	0.22		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	3.9	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	9.0	mg/kg TS	0.53	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.011	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	4.4	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	62	mg/kg TS	2.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				5021
a)	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)	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 C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Total tørrstoff glødetap	1.5 % TS	0.1	20% SS-EN 12879:2000
a) TOC				
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	0.86 % TS		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 06.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Alexander Reppert

AR-24-MM-088642-01

EUNOMO-00431115

Prøvemottak: 30.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 30.08.2024 11:13 -
05.09.2024 12:58

Referanse: Jorprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08300375	Prøvetakingsdato:	29.08.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Alexander Reppert		
Prøvemerkning:	P4 - 2 Hundvåg Gravlund	Analysestartdato:	30.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	86.5	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	2.5	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.21		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	5.9	mg/kg TS	0.52	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	7.9	mg/kg TS	0.52	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.019	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	6.2	mg/kg TS	0.52	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	73	mg/kg TS	2.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				5021
a)	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)	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 C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Total tørrstoff glødetap	1.5 % TS	0.1	20% SS-EN 12879:2000
a) TOC				
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	0.86 % TS		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 05.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS
Richard Johnsens gate 12
4021 Stavanger
Attn: Alexander Reppert

AR-24-MM-088663-01

EUNOMO-00431115

Prøvemottak: 30.08.2024
Temperatur:
Analyseperiode: 30.08.2024 11:13 -
05.09.2024 12:59

Referanse: Jorprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08300376	Prøvetakingsdato:	29.08.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Alexander Reppert		
Prøvemerkning:	P4 - 3 Hundvåg Gravlund	Analysestartdato:	30.08.2024		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	84.7	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	2.8	mg/kg TS	1.1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1.1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.22	mg/kg TS	0.22		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	6.5	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.53	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.011	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	9.4	mg/kg TS	0.53	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	77	mg/kg TS	2.4	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				5021
a)	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)	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 C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchrysen/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Total tørrstoff glødetap	1.1 % TS	0.1	20% SS-EN 12879:2000
a) TOC				
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	0.63 % TS		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 05.09.2024

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense MU: Målesikkerhet

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

Målesikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Richard Johnsens gate 12

4021 Stavanger

Attn: Alexander Reppert

AR-24-MM-088658-01

EUNOMO-00431115

Prøvemottak: 30.08.2024

Temperatur:

Analyseperiode: 30.08.2024 11:13 -

05.09.2024 12:59

Referanse:

Jorprøver

ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	439-2024-08300377	Prøvetakingsdato:	29.08.2024		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Alexander Reppert		
Prøvemerkning:	P5	Analysestartdato:	30.08.2024		
	Hundvåg Gravlund				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Tørrstoff					
a) Total tørrstoff	85.9	%	0.1	10%	SS-EN 12880:2000 mod.
a) Arsen (As)	2.9	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Bly (Pb)	8.6	mg/kg TS	1	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kadmium (Cd)	< 0.21	mg/kg TS	0.21		SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.52	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.52	35%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Kvikksølv (Hg)	0.025	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Nikkel (Ni)	8.0	mg/kg TS	0.52	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2.3	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2023
a) Benzen	< 0.0035	mg/kg TS	0.0035		Internal Method EPA

Tegnforklaring:

* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				5021
a)	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)	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 C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011
a)	Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a)	Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a)	Methylchryseener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)	Methylpyrene/fluoranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a)*	Alifater Oljetype			
a)*	Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)*	Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a)	PAH(16)			
a)	Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
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

Tegnforklaring:

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

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a)	Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a)	Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Summeringer PAH				
a)	Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) PCB(7)				
a)	PCB 28	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 52	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 101	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 118	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 138	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 153	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	PCB 180	< 0.0015 mg/kg TS	0.0015	SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9 mod.
a)	Total tørrstoff glødetap	2.9 % TS	0.1 20%	SS-EN 12879:2000
a) TOC				
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	1.7 % TS		Internal Method Calculated from analyzed value

Utførende laboratorium/ Underleverandør:

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

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

Moss 05.09.2024

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. Beslutningsregel for vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området, er basert på enkle akseptkriterier «delt risiko» (w=0, <50% Probability of False Accept). Det henvises til www.eurofins.no for nærmere beskrivelse.

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.