

# Kalberg - Miljøtekniske grunnundersøkelser



## Resultater og tiltaksplan

Hans Olav Sømme

# **Kalberg - Miljøtekniske grunnundersøkelser**

## **Resultater og tiltaksplan**

**Ecofact rapport: 848**

**[www.ecofact.no](http://www.ecofact.no)**

<b>Referanse til rapporten:</b>	Sømme, H. O. 2021. Kalberg - Miljøtekniske grunnundersøkelser. Resultater og tiltaksplan. Ecofact rapport 848.
<b>Nøkkelord:</b>	Forurensning, grunnundersøkelser, massehåndtering, landbruk, deponi
<b>ISSN:</b>	1891-5450
<b>ISBN:</b>	978-82-8262-847-1
<b>Oppdragsgiver:</b>	Teknaconsult AS
<b>Prosjektleder hos Ecofact AS:</b>	Hans Olav Sømme
<b>Prosjektmedarbeidere:</b>	Hans Olav Sømme
<b>Kvalitetssikret av:</b>	Roy Mangersnes
<b>Forside:</b>	Kalberg, Time

[www.ecofact.no](http://www.ecofact.no)

## INNHOLD

<b>FORORD .....</b>	<b>1</b>
<b>SAMMENDRAG .....</b>	<b>2</b>
<b>1 BAKGRUNN OG MÅL .....</b>	<b>3</b>
1.1 OMRÅDEBESKRIVELSE OG FORURENSNINGSHISTORIKK .....	4
<b>2 METODE OG GJENNOMFØRING .....</b>	<b>6</b>
2.1 PRØVETAKINGSPLAN OG FELTARBEID.....	6
2.2 PRØVEGRAVING .....	8
2.3 ANALYSER.....	8
2.4 RISIKOVURDERING TRINN 1.....	9
<b>3 RESULTATER .....</b>	<b>9</b>
2.5 PRØVEGRAVING .....	9
2.6 MILJØTEKNISK PRØVETAKING.....	10
<b>4 TILTAKSPLAN .....</b>	<b>17</b>
4.1 MASSEHÅNDTERING .....	17
4.2 MELLOMLAGRING AV MASSER .....	19
4.3 VANN I GRAVEGROP .....	19
4.4 SPREDNING AV FORURENSNING UNDER ANLEGGSSARBEIDET.....	19
4.5 KONTROLL, DOKUMENTASJON OG RAPPORTERING .....	20
<b>5 REFERANSER.....</b>	<b>21</b>
<b>VEDLEGG 1 - SJAKTELOGG .....</b>	<b>22</b>
<b>VEDLEGG 2 – LABORATORIETS ANALYSERAPPORT.....</b>	<b>32</b>

## FORORD

På Kalberg i Time kommune planlegges det nytt datasenter. For å vurdere forurensningsgrad og massehåndtering på eiendommen har Teknaconsult AS engasjert Ecofact til å gjennomføre en miljøteknisk grunnundersøkelse.

Resultatene fra prøvetakingen med tiltaksplan er beskrevet i foreliggende rapport. Prøvetaking og rapportering er utført av Hans Olav Sømme.

*Ansvar: De miljøtekniske undersøkelsene er utført etter gjeldende regelverk, veiledere og standarder. Det gis ingen garanti for at all forurensning på undersøkelsesområdet er avdekket og dokumentert. Ecofact påtar seg ikke ansvar dersom det i ettertid avdekkes ytterligere forurensning enn det som er beskrevet i denne rapporten.*

Sandnes

29.09.2021

Hans Olav Sømme

## SAMMENDRAG

### **Beskrivelse av oppdraget**

---

Det planlegges nytt datasenter på Kalberg i Time kommune. For å vurdere forurensningsgrad og massehåndtering på eiendommen ble Ecofact engasjert til å gjennomføre en miljøteknisk grunnundersøkelse. Undersøkelsesområdet består hovedsakelig av dyrket jord. I nordlige områder har det tidligere blitt drevet masseuttak. Uttaksområdet er i dag et deponi bestående av masser med ukjent opprinnelse.

### **Datagrunnlag**

---

Med naverboring ble det fra 30 stasjoner tatt ut totalt 67 prøver hvorav 64 prøver ble sendt til analyse. Prøvene ble analysert for tungmetaller, ikke klorerte organiske forbindelser (PAH og BTEX), klorerte organiske forbindelser (PCB) og oljeforbindelser (aromater/alifater). Resultatene ble tilstandsklassifisert etter TA-2553 (2009).

### **Resultat**

---

Tilstandsklassifiserte analyseresultater viste at jordprøvene er lite forurensset. Høyest påvist forurensning var i prøve M1-3+4 og M18-3 som er forurenset av henholdsvis bly og alifater tilsvarende tilstandsklasse 3 (moderat). I sju prøver ble det påvist forurensning tilsvarende tilstandsklasse 2 (god). Øvrige prøver ble klassifisert til tilstandsklasse 1 (bakgrunn).

Påvist forurensning overskridet ikke planlagt arealbruk og massene kan gjenbrukes på eiendommen, eller leveres godkjent deponi. I forurensede masser kan stein >25 mm sorteres ut og gjenbrukes fritt. Øvrige rene masser kan gjenbrukes fritt.

## 1 BAKGRUNN OG MÅL

I forbindelse med planlegging av en datalagringspark på Kalberg i Time kommune har Teknaconsult engasjert Ecofact til gjennomføring av miljøtekniske grunnundersøkelser. I deler av planområdet (figur 1) har det blitt drevet masseuttak. Disse områdene er nå fylt igjen og utgjør i dag massedeponier.

Som beskrevet i forurensningsforskriften kapittel 2 skal tiltakshaver vurdere om det er forurenset grunn i området hvor det skal gjøres terrenginngrep. Der det er mistanke om at grunnen er forurenset skal forurensningssituasjonen dokumenteres med miljøtekniske grunnundersøkelser. Plan og bygningslovens § 28-1 stiller også krav til at miljøforholdene på en eiendom skal være kjent før bygging kan igangsettes.

I første omgang var det ønskelig å undersøke et mindre, avgrenset område av planområdet. Undersøkelsesområdet er vist i figur 1.



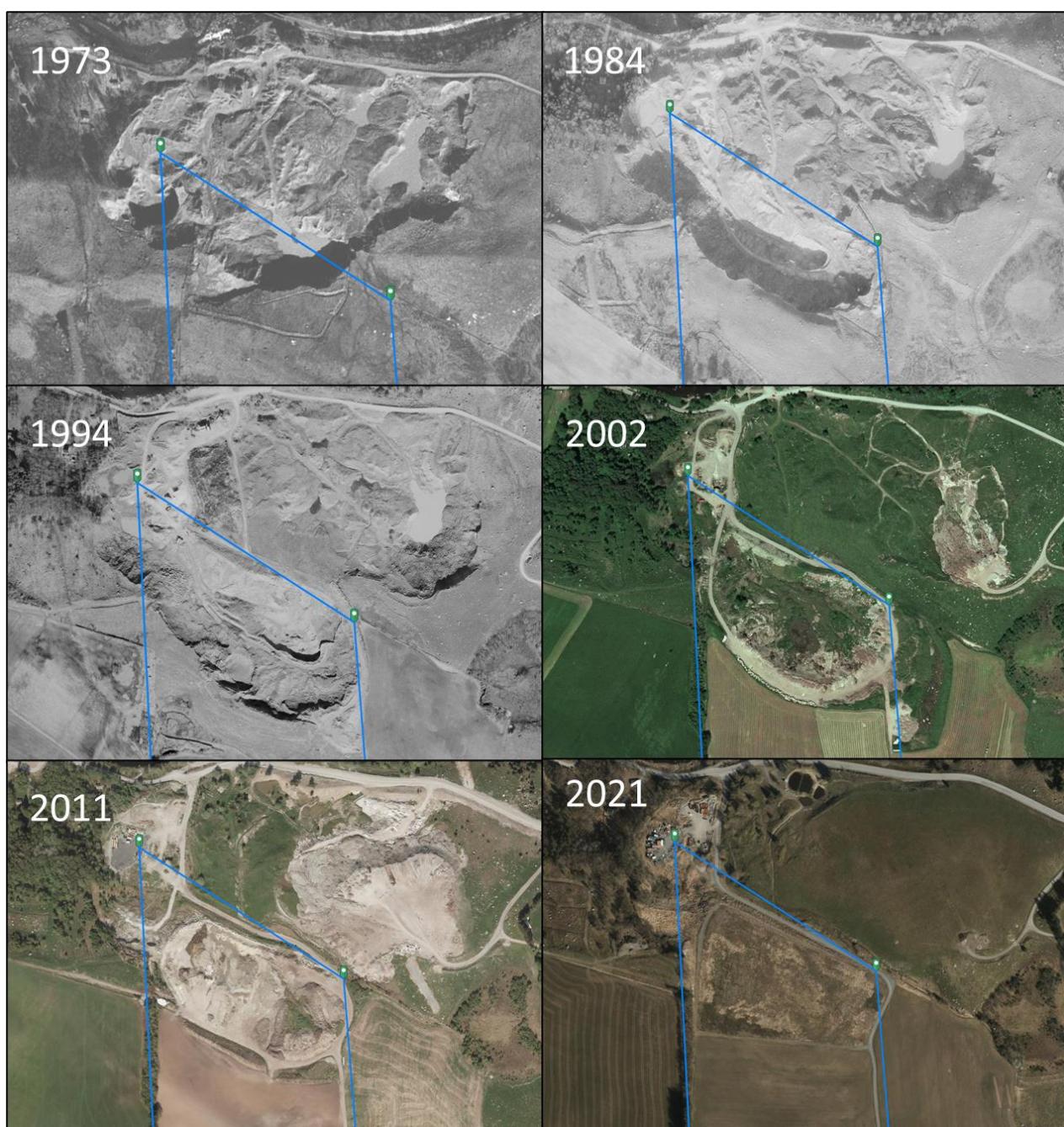
Figur 1. Planområdet for nytt datasenter på Kalberg (rød stiplet linje). Undersøkelsesområdet er omtrentlig indikert med blå strek.

## 1.1 Områdebeskrivelse og forurensningshistorikk

Undersøkelsesområdet ligger i et jordbruksområde på Kalberg i Time kommune. Nord for undersøkelsesområdet renner Figgjoelva. I nyere tid har det blitt drevet masseuttak i nord i planområdet, både nord og sør for Figgjoelva. Det har blitt gjort masseuttak også fra selve undersøkelsesområdet, noe som er godt synlig fra historiske flyfoto (figur 2). Figuren viser at området for masseuttak i dag er fylt igjen og dekket med vegetasjon. Området kan derfor defineres som et deponi. Det foreligger ikke informasjon om hvilke typer masser som er deponert, ei heller deres forurensningsgrad. Massene i deponiet mistenkes derfor å være diffus forurensede av kilder med ukjent opprinnelse.

Ved studering av flyfoto kan det se ut som at det lengst sørøst i undersøkelsesområdet er en liten avfallslass (figur 3). Hva som har blitt tippet på avfallslassen er uvisst. Avfallet er synlig i flyfoto fra 2015 til og med i dag.

Historiske flyfoto viser at øvrige deler av undersøkelsesområdet, i nyere tid, ikke har blitt benyttet til annet enn landbruk. Det foreligger ikke mistanke om forurensning i dette området.



Figur 2. Det har blitt drevet masseuttak fra nordlige deler av planområde på Kalberg i nesten 50 år. Bildeserien (hentet fra Norge i bilder) viser utviklingen av deponiet som i dag er fylt igjen og dekket av vegetasjon. Undersøkelsesområdet er omrentlig inntegnet med blå strek.



Figur 3. Område sørøst i undersøkelsesområdet som mistenkes å benyttes som avfallslass. Bilde fra 2021, kartkilde: Norge i bilder.

## 2 METODE OG GJENNOMFØRING

### 2.1 Prøvetakingsplan og feltarbeid

Ved utarbeiding av prøvetakingsplan ble det lagt til grunn at nordlige deler av undersøkelsesområdet som tidligere er benyttet til masseuttak, men som i dag er et massedeponi, har homogen forurensning fra diffuse kilder. Området utgjør om lag  $40\ 000\ m^2$ . Det ble videre antatt at eventuell forurensning i deponiet har et influensområde, altså et tilgrensende område som også kan være forurenset av deponiet. For å sørge for at eventuell forurensning i hele området ble fanget opp ble undersøkelsesområdet utvidet til om lag  $80\ 000\ m^2$ . Planlagt arealbruk ble definert som «industri». Basert på denne informasjonen ble det med basis i Miljødirektoratets veileder *Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn* (veileder TA 2553/2009), vurdert som nødvendig å dokumentere områdets forurensningsgrad med uttak av jordprøver fra 29 stasjoner. Stasjonenes plassering i forhold til deponi og antatt influensområde er vist i figur 4. Kartet er overlagt flyfoto fra år 2002.



Figur 4. Prøvetakingsplan for miljøtekniske undersøkelser ved Kalberg, Time kommune. Antall influensområde er vist med stiplet linje.

Området i sørøst, som mistenkes forurensset som følge av deponering av avfall, ble avgrenset til ca. 3000 m<sup>2</sup>. Etter føringene i veileder TA 2553 ble områdets forurensningsgrad dokumentert med uttak av prøver fra én stasjon.

Siden det ikke forelå mistanke om forurensning i øvrige områder av undersøkelsesområdet, ble de heller ikke prøvetatt.

Prøvetaking ble gjennomført 17.08.2021 ved hjelp av naverboring. For stasjoner innenfor deponiet ble det boret ned til maksimalt 4 meters dybde. For stasjoner i influensområdet, samt i området hvor det er deponert avfall, ble det boret ned til 2 meters dybde. Jordprøver ble tatt ut på bakgrunn av vurderinger av jordas lagdeling, konsistens, farge og lukt, og oppbevart i diffusjonstette rilsanposer frem til analyse. Fra hver stasjon ble det tatt mellom 1 og 4 prøver. Hver stasjon ble stedfestet med GPS, dokumentert med bilder og beskrevet for lagdeling, farge, konsistens og lukt. Plassering av samtlige prøvetakingsstasjoner er gitt i figur 5. Sjaktelogg er gitt i vedlegg.

## 2.2 Prøvegraving

For å danne et inntrykk av type masser, og fordeling av disse, ble det i forkant av prøvetakingen utført prøvegraving i deponiet. Prøvegravingen var i første omgang ment å gi geoteknisk informasjon, men den gav også informasjon relevant for den miljøtekniske undersøkelsen. Stasjoner for prøvegraving er vist i figur 5. Fra de seks stasjonene ble det tatt ut prøver fra fire.



Figur 5. Stasjoner for prøvegraving.

## 2.3 Analyser

Innsendte prøver ble analysert for metaller, ikke klorerte organiske forbindelser, klorerte organiske forbindelser og oljeforbindelser, som vist i tabell 1. Til bruk i senere basiskartlegging av massene ble det i 13 tilfeldige prøver analysert for totalt organisk karbon. Alle analyser ble gjennomført av akkreditert laboratorium (Eurofins).

*Tabell 1. Gjennomførte analyser i risikovurderingen.*

Gruppe	Parameter
Tungmetaller	Kvikksølv (Hg), kadmium (Cd), bly (Pb), kopper (Cu), krom (Cr), sink (Zn), nikkel (Ni) og arsen (As)
Ikke-klorerte organiske forbindelser	Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)
Klorerte organiske forbindelser	Polyklorerte bifenyler (PCB)
Oljeforbindelser	Alifater og aromater
BTEX	Benzen, toulen, etylbenzen og xoulen

## 2.4 Risikovurdering trinn 1

Miljøgiftkonsentrasjonene ble sammenlignet med de gjeldende grenseverdiene og tilstandsklassene som er gitt i veileder TA-2553 (2009). Grenseverdiene og normverdiene er satt ut fra helsebaserte akseptkriterier (gitt i tabell 2), og gir grunnlag for å vurdere toksiteten til jorda.

*Tabell 2. Klassifiseringssystem for miljøgifter iht. Veileder TA-2553 (2009).*

Tilstandsklasse	I Bakgrunn	II God	III Moderat	IV Dårlig	V Svært dårlig
Øvre grense styres av	Normverdi	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Helsebaserte akseptkriterier	Nivå som anses å være farlig avfall

## 3 RESULTATER

### 2.5 Prøvegraving

Prøvegravingen viste at deponiområdet består av blandede masser av ulik karakter. Øverst var et lag med matjord med tykkelse på 10-50 cm. Dypere liggende masser bestod hovedsakelig av sand og jord, men iblandet ulike mengder med grus, og organisk materiale. Ved gravepunkt G3 ble det observert asfalt, rester av fiberduk, plast og blikk. Ved gravepunkt G1 ble det observert røtter, ved prøvepunkt G4 ble det gravd frem en telefonstolpe, mens det ved gravepunkt G2 var sterkt oljelukt. Bilde av typisk gravesjakt fra prøvegravingen er gitt i figur 6.



Figur 6. Prøvegravingen viste at deponiet besto av masser av varierende art.

## 2.6 Miljøteknisk prøvetaking

Fra 30 stasjoner ble det tatt ut totalt 67 prøver. Av disse ble 64 prøver sendt til analyse. Figur 7 og figur 8 viser en forenklet sammenstilling av tilstandsklassifiserte analyseresultater, henholdsvis for prøver av toppjord og prøver av dypereliggende jord. Komplett tilstandsklassifisering er gitt i tabell 3, og sjaktelogg og analyserapport i vedlegg.



Figur 7. Forenklet fremstilling av forurensningsgraden i prøver av toppjord fra Kalberg. Stasjonene er skraverte etter den høyeste tilstandsklassen som er påvist for hver enkelt prøve. Blå = tilstandsklasse 1, grønn = tilstandsklasse 2.



Figur 8. Forenklet fremstilling av forurensningsgraden i prøver av dypereliggende jord fra Kalberg. Stasjonene er skraverte etter den høyeste tilstandsklassen som er påvist for hver enkelt prøve. Blå = tilstandsklasse 1, grønn = tilstandsklasse 2, gul = tilstandsklasse 3, hvit = ikke analysert.

Tabell 3. Konsentrasjoner av miljøgifter (mg/kg tørrstoff) i prøvene, tilstandsklassifisert og fargekodet etter TA-2553 (2009). nd = ikke detektert. Tabellen fortsetter på neste side.

Parameter	Prøvenavn	M1-1+2	M1-3+4	M2-1	M2-2	M2-3	M3-1	M3-2	M4-1	M4-2	M4-3	M4-4	M5-1	M5-2	M6-1	M7-1	M8-1	M8-2	M9-1	M9-2	M9-3	M9-4	M10-1	M10-2
	Dybde	0-20	20-300	0-100	100-300	300-400	0-220	220-300	0-40	40-100	100-270	270-300	0-200	200-300	0-180	0-30	0-45	45-200	0-50	50-150	150-230	230-300	0-80	80-130
	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 2	Klasse 1									
Arsen (As)	mg/kg	8,6	4,9	2,2	2,3	2,4	3,3	2,4	7,7	4,5	2,4	2,9	5,4	1,6	2,0	< 1,0	1,9	1,9	1,7	1,7	2,4	2,7	1,8	2,0
Bly (Pb)	mg/kg	36	190	12	10	10	13	9,0	14	14	11	18	6,9	13	6,9	10	15	11	9,5	13	12	9,4	7,3	
Kadmium (Cd)	mg/kg	0,40	0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	
Kvikksølv (Hg)	mg/kg	0,025	0,020	0,021	< 0,010	< 0,010	0,016	< 0,010	0,036	0,031	0,015	< 0,010	0,031	< 0,010	0,032	< 0,010	< 0,010	0,015	0,011	0,025	< 0,010	0,013	< 0,010	
Kobber (Cu)	mg/kg	13	15	12	13	12	13	12	13	10	20	13	9,8	7,8	6,5	19	12	7,8	9,1	6,1	9,1	11		
Sink (Zn)	mg/kg	350	200	33	44	43	47	43	48	51	52	45	79	42	31	29	50	41	35	37	26	41	37	38
Krom (Cr)	mg/kg	13	13	9,6	14	12	14	14	15	19	13	20	20	8,9	7,5	17	13	15	15	9,0	14	10	9,6	
Nikel (Ni)	mg/kg	6,6	8,6	5,1	8,1	7,7	9,0	10	9,3	11	8,1	8,4	11	12	3,6	7,5	7,5	6,6	8,1	8,5	5,6	6,0		
Alifater C5-C6	mg/kg	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	
Alifater >C6-C8	mg/kg	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	< 7,0	
Alifater >C8-C10	mg/kg	< 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	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	< 3,0	
Alifater >C10-C12	mg/kg	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	
Alifater >C12-C16	mg/kg	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	
Alifater >C12-C35	mg/kg	nd	nd	15	17	nd	17	nd	18	16	18	15	10	nd	30	nd	nd	37	14	nd	31	nd	20	11
Alifater >C16-C35	mg/kg	< 10	< 10	15	17	< 10	17	< 10	18	16	18	15	10	< 10	30	< 10	< 10	37	14	< 10	31	< 10	20	11
Alifater C5-C35	mg/kg	nd	nd	15	17	nd	17	nd	18	16	18	15	10	nd	30	nd	nd	37	14	nd	31	nd	20	11
Aromater >C8-C10	mg/kg	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	
Aromater >C10-C16	mg/kg	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	< 0,90	
Aromater >C16-C35	mg/kg	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	
PCB 28	mg/kg	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	
PCB 52	mg/kg	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	
PCB 101	mg/kg	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	
PCB 118	mg/kg	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020		
PCB 153	mg/kg	0,071	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020		
PCB 138	mg/kg	0,0073	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020		
PCB 180	mg/kg	0,0056	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020		
Sum 7 PCB	mg/kg	0,020	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0,023	0,016	nd	nd	nd	nd	
Naftalen	mg/kg	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030		
Acenaftylen	mg/kg	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030		
Acenaften	mg/kg	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030		
Fluoren	mg/kg	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030		
Fenantren	mg/kg	< 0,030	0,035	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,036	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030		
Antracen	mg/kg	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030		
Fluoranten	mg/kg	< 0,030	0,076	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,032	< 0,030	0,046	0,032	< 0,030		
Pyren	mg/kg	< 0,030	0,065	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,12	< 0,030	< 0,030	0,036	< 0,030		
Benzol[a]antracen	mg/kg	< 0,030	0,044	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,036	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030		
Krysen/Trifenylen	mg/kg	< 0,030	0,035	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030</td																	





Det ble påvist forurensning i åtte prøver fordelt på fem stasjoner:

- Prøve M1-1+2 (0-20 cm) er forurenset av PCB, sink og arsen tilsvarende tilstandsklasse 2 (god tilstand). Stasjon M1-3+4 (20-300 cm) er forurenset av bly og sink tilsvarende tilstandsklasse (moderat forurenset). Dermed er både toppjorda og dypereliggende jord ved stasjon M1 forurenset.
- Prøve M9-1 (0-50 cm) og M9-2 (50-150 cm) er forurenset av PCB tilsvarende tilstandsklasse 2.
- Prøve M15-1 (0-120 cm) er forurenset av PCB tilsvarende tilstandsklasse 2.
- Prøve M18-2 (50-100 cm) og M18-3 (100-280 cm) har alifatkonsentrasjoner tilsvarende henholdsvis tilstandsklasse 2 og tilstandsklasse 3. Toppjorda ved samme stasjon har ikke forhøyede konsentrasjoner.
- Prøve M28-1 (0-140 cm) har alifatkonsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 2.

Øvrige prøver hadde konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 1 og defineres som rene masser.

Utført prøvetaking viser at massene i deponiet i stor grad er rene. Den påviste forurensningen må sies å være beskjeden. Forurensningsmønsteret indikerer likevel at massene fra selve deponiet er mer forurensede enn omkringliggende masser.

## 4 TILTAKSPLAN

### 4.1 Massehåndtering

Høyest påvist forurensning er tilstandsklasse 3. Akseptkriteriene for gjenbruk av forurensede masser ved arealbruk sentrumsområder, kontor og forretning overskrides derfor ikke for noen av de forurensede massene. Grensen for arealbruken er satt til tilstandsklasse 3 eller lavere i toppjord og klasse 3 i dypeliggende jord (veileder TA-2553/2009).

Masser representert av prøve M1-1+2, M1-3+4, M9-1, M9-2, M15-1, M18-2, M18-3 og M28-1 er forurensede og må gjenbrukes på området eller leveres godkjent deponi. I disse forurensede massene kan likevel stein >25 mm sorteres ut og gjenbrukes fritt. Fraksjonen under 25 mm må behandles som forurensset. Dersom toppjorda skal brukes til dyrking av grønnsaker må jorda tilfredsstille tilstandsklasse 1 for stoffene PCB7, PAH16, benzo(a)pyren, cyanid og heksaklorbenzen. Masser som representeres av prøve M1-1+2, M9-1, M9-2, M15-1 kan dermed ikke brukes til dette formålet dersom de gjenbrukes på tomta.

Eventuelle fyllittmasser tilknyttet fast fjell kan gjenbrukes i områder hvor fyllitt naturlig forekommer, eller leveres godkjent deponi.

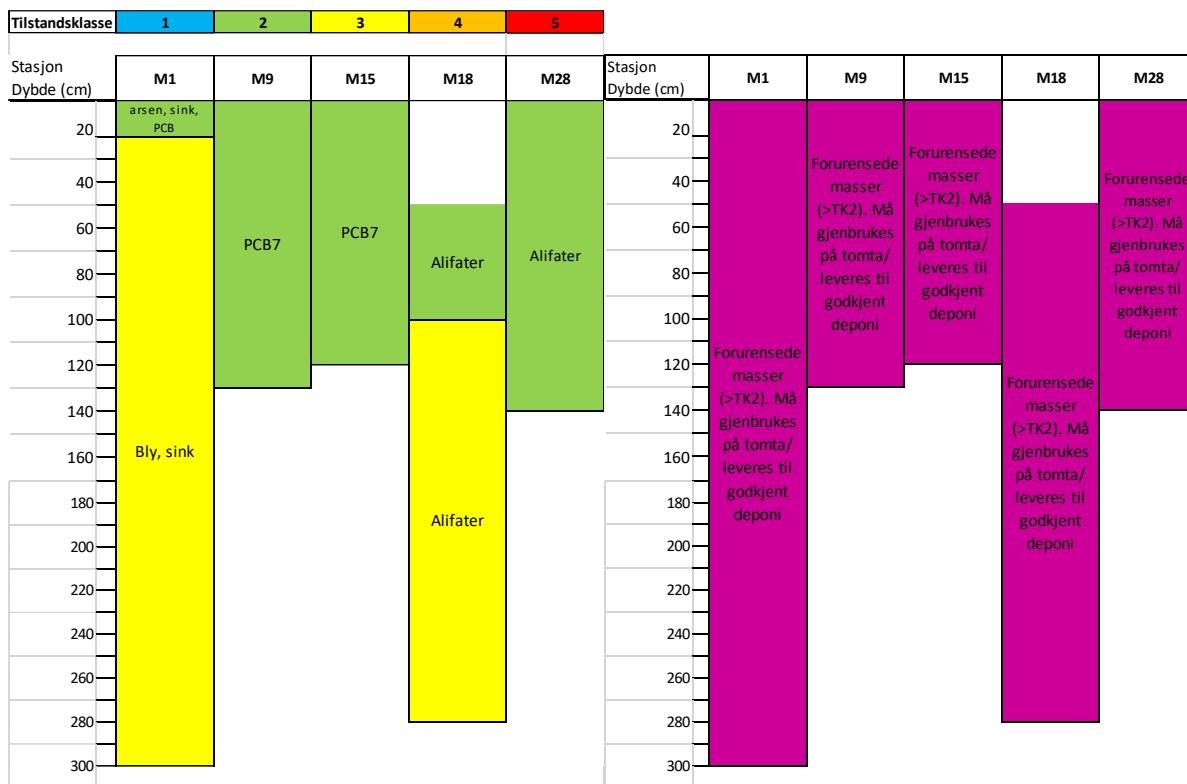
Anbefalt massehåndtering for jordsjiktene tilknyttet prøvepunktene er gitt i graveplanen i figur 9. Graveplanen ses i sammenheng med tilhørende figur 10 som viser forurensningens vertikale fordeling.

Nye masser som tilføres området skal være rene.

Før eventuell levering av forurensede masser til deponi må det gjennomføres en basiskarakterisering av avfallet og transportskjema må utfylles. Disse må godkjennes av deponi før massene transporteres ut av området.



Figur 9. Graveplan og massehåndtering for gravearbeider ved bygging av datalagringspark på Kalberg i Time kommune. Merk at figuren viser kun massehåndtering for påvist forurensning. Øvrige prøvetatte masser er klassifisert som rene. Figuren ses i sammenheng med figur 10 som viser forurensningens vertikale fordeling.



Figur 10. Vertikal fordeling av påvist forurensning (til venstre) og tilhørende massehåndtering (til høyre).

#### 4.2 Mellomlagring av masser

Frem til endelig sluttdisponering kan mellomlagring av forurensede masser skje innenfor området. Skal det mellomlagres forurensede masser utenfor området må det søkes Statsforvalteren om tillatelse. Det er tiltakshaver for grunnforurensningen som skal søke.

#### 4.3 Vann i gravegrop

Vann som trenger inn i gravgropen under utgravingen av massene skal så lenge det er mulig reinfiltreres i gravegropen. Dersom det ikke er mulig å gjennomføre arbeidet kun ved naturlig infiltrasjon, vil det være nødvendig med lensepumpe og rensetiltak som sedimentasjonskontainer for kontrollert utsipp. Miljørådgiver bør i slike tilfeller tilkalles for vurdering av prøvetaking, renseløsninger og potensielle løsninger for utpumping/påslipp av lensevann før utpumpingen kan igangsettes. Utsipp av lensevann til vassdrag er søknadsbelagt.

#### 4.4 Spredning av forurensning under anleggsarbeidet

Under oppgravingen av masser bør det loggføres om det forekommer tegn på forurensning. Mørke, glinsende masser, masser med lukt av eksempelvis olje eller drivstoff, funn av søppel og/eller oljefilm på vannoverflate skal vekke mistanke. Skulle det dukke opp ukjent forurensning under anleggsarbeidet skal arbeidet stanses, miljørådgiver kontaktes, tiltak iverksettes og eventuell ytterligere prøvetaking utføres etter behov. Dersom det er akutt fare for forurensning skal Brannvesen kontaktes.

Blir det fare for spredning av støv med eksempelvis sterk vind eller avrenning fra forurensede masser som mellomlagres, så bør de tildekkes og legges på fast dekke eller duk. Ved mye vind eller nedbør må en vurdere om det er nødvendig å dekke til massene som transporteres på lastebil for å forhindre spredning ved støving eller avrenning under transport.

#### **4.5 Kontroll, dokumentasjon og rapportering**

Tiltakshaver er pliktig til å dokumentere at inngrepet skjer i samsvar med forskrifter og godkjent tiltaksplan. Innen 3 måneder etter gjennomført tiltak skal sluttrapport sendes kommunen med beskrivelse av tiltak og utført arbeid, mengder samt håndtering av oppgravde masser, veiesedler fra deponi, avvik fra tiltaksplan, avbøtende tiltak og informasjon om annen oppfølging/overvåking som er utført i anleggsperioden.

Etter krav fra Miljødirektoratet har Ecofact rapportert inn lokaliteten til grunnforurensningsdatabasen med lokalitetsidentifikasjon «Nordre Kalberg (17588)».

## 5 REFERANSER

Statens forurensningstilsyn, 2009. Veileder TA-2553, Tilstandsklasser for forurensset grunn.

### *Databaser*

Miljødirektoratet. Grunnforurensningsdatabasen. <https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/>.

Norge i bilder, <https://www.norgebilder.no/>

Norges Geotekniske Undersøkelse, NGU. Løsmassekart. [http://geo.ngu.no/kart/losmasse\\_mobil/](http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/)

Temakart Rogaland, <https://www.temakart-rogaland.no/>

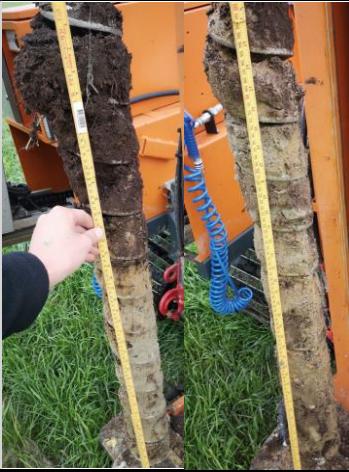
## **VEDLEGG 1 - SJAKTELOGG**

<b>Prøvepunkt: M1</b>		
x-koordinat	y-koordinat	
311451.85	6522019.98	
<b>Prøve</b>		
M1-1+2	Dyp (cm)	Beskrivelse
M1-1+2	0-20	Matjord og brun sand
M1-3	20-200	Omrørt sandig leire, flere steder med stein og lommer med fast leire. Bit av
M1-4	200-300	stein og lommer med fast leire. Bit av
<b>Prøvepunkt: M2</b>		
x-koordinat	y-koordinat	
311500.18	6521986.79	
Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse
M2-1	0-100	Matjordliknende, men seig og fuktig nedover i sjiktet. Stedvis stein. Iblantet sand.
M2-2	100-300	Fyllmasser. Fast sand, grus og leire.
M2-3	300-400	Omrørt og ingen tydelig lagdeling.
<b>Prøvepunkt: M3</b>		
x-koordinat	y-koordinat	
311545.34	6521963.97	
Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse
M3-1	0-220	Grå sand, grus og silt. Fast. Våt og seig. Noe mer leirete fra 80 cm og nedover. Omrørt.
M3-2	220-300	Som sjiktet over, men mer leirete. Iblantet sand, stein, planterester og fyllit.








<b>Prøvepunkt:</b> M7				
x-koordinat	y-koordinat			
311828.48	6521837.38			
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>		
M7-1	0-30	Matjord.		
M7-2	30-200	Sand.		
<b>Prøvepunkt:</b> M8				
x-koordinat	y-koordinat			
311469.19	6521956.28			
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>		
M8-1	0-45	Grå avrettingsmasser (fra grusveien). Mørk grå, grusig sand. Fast. Noe mer leirete nedover i sjiktet		
M8-2	45-200			
<b>Prøvepunkt:</b> M9				
x-koordinat	y-koordinat			
311507.39	6521922.55			
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>		
M9-1	0-50	Matjord. Sandig og noe våt. Leire og silt. Fast og noe porøs. Mer stein og sand nedover i sjiktet		
M9-2	50-150	Fyllmasser med gress og treflis.		
M9-3	150-230	Illeluktende.		
M9-4	230-300	Omrørte masser av sand, leire, gress. Sjiktet noe fastere enn sjiktet over.		

<b>Prøvepunkt: M10</b>		
x-koordinat	y-koordinat	
311577.63	6521907.05	
Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse
M10-1	0-80	Våt, organisk rik jord med sand. Torvaktig og med play dough-konsistens.
M10-2	80-130	Sand og grus.
M10-3	130-200	Sand og grus iblandet en del leire. Oljelukt.
		
<b>Prøvepunkt: M11</b>		
x-koordinat	y-koordinat	
311634.34	6521889.78	
Prøve	Dyp (cm)	Beskrivelse
M11-1	0-130	Mtajord, noe våt. Tre- og planterester mellom 50 og 180 cm -> H2S.
M11-2	130-300	Omrørte masser av grå, fast sand og grus. Oljelukt. Bit av porselen (eller asbest?) ved 160 cm.
		
<b>Prøvepunkt: M12</b>		
x-koordinat	y-koordinat	
311717.21	6521873.14	
Prøve	Dyp (cm)	Punkt flyttet 1 m inn på jordet i østlig retning.
M12-1	0-45	<b>Beskrivelse</b>
M12-2	45-200	Matjord.
		Våt grusig sand som blir fastere og tørrere nedover i sjiktet. Silt/leire i bunn, men med innslag av grus og stein.
		

<b>Prøvepunkt:</b> M13			
x-koordinat	y-koordinat		
311760.52	6521840.31		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M13-1	0-70	Morenelag med mørk, organisk rik jord. Avrundede steiner. Små lommer med finere silt og sand. Overgang til leire fra 180 cm.	
M13-2	70-200	Sandig matjord.	
<b>Prøvepunkt:</b> M14			
x-koordinat	y-koordinat		
311510.87	6521865.0		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M14-1	0-50	Seig matjord med stein og grus.	
M14-2	50-100	Fyllmasser av grå, fast sand og grus. Leire i bunn.  Store steiner fra 100 cm og nedover. Ingen prøve.	
<b>Prøvepunkt:</b> M15			
x-koordinat	y-koordinat		
311590.89	6521858.95		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M15-1	0-120	Våte, mørke brune, organisk rike masser. Mer sand, grus og stein nedover i sjiktet.	
M15-2	120-300	Noe treflis mellom 70 og 100 cm.  Faste, sandige masser med stein og grus. Oljelukt.	 

<b>Prøvepunkt:</b> M16			
x-kordinat	y-kordinat		
311677.77	6521851.66		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M16-1	0-15	Matjord.	
M16-2	15-230	Omrørte masser av sand, grus, leire og stein. Fast og seigt. Oljelukt.	
M16-3	230-300	Omrørte masser. Mer sandige og tørre enn over. Porøst. Sagspon ved 270 cm. Oljelukt.	
			
<b>Prøvepunkt:</b> M17			
x-kordinat	y-kordinat		
311521.59	6521815.15		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M17-1	0-50	Matjord.	
M17-2	50-200	Gråbrun, grov sand med stein (2-5 cm store). Noe finere sand fra 100 cm og nedover.	
			
<b>Prøvepunkt:</b> M18			
x-kordinat	y-kordinat		
311597.04	6521810.26		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M18-1	0-50	Matjord.	
M18-2	50-100	Omrørte masser av grus og sand. Noen steder med lommer med hard leire. Massene trolig fra deponiet umiddelbart i nord.	
M18-3	100-280	Koksgrå sand og grus. Oljelukt.	
M18-4	280-300	Våt, grov sand.	
			

<b>Prøvepunkt:</b> M19			
x-koordinat	y-koordinat		
311662.01	6521810.96		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M19-1	0-70	Matjord med innslag av stein (fra deponiet?).	
M19-2	70-100		
M19-3	100-200	Grov, grus og sand. Asfaltbiter. Omrørte masser av grå sand og grus. Færre asfaltbiter enn over.	
<b>Prøvepunkt:</b> M20			
x-koordinat	y-koordinat		
311717.90	6521812.36		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M20-1	0-40		
M20-2	40-200	Sandig grus iblandet matjord. Brungrå sand med noe stein.	
<b>Prøvepunkt:</b> M21			
x-koordinat	y-koordinat		
311539.03	6521768.57		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M21-1	0-65		
M21-2	65-200	Matjord. Grå sand.	

<b>Prøvepunkt: M22</b>					
x-koordinat		y-koordinat			
311602.63		6521769.74			
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>			
M22-1	0-50	Matjord.			
M22-2	50-200	Gråbrun sand.			
<b>Prøvepunkt: M23</b>					
x-koordinat		y-koordinat			
311658.87		6521768.03			
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>			
M23-1	0-100	Brun, løs sand med noe matjord.			
M23-2	100-130	Fast matjord (uvanlig lagdeling!).			
M23-3	130-200	Fast, lys, gråbrun sand.			
<b>Prøvepunkt: M24</b>					
x-koordinat		y-koordinat			
311726.99		6521757.87			
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>			
M24-1	0-20	Sandig grus og noe matjord.			
M24-2	20-70	Matjord med små lommer med sand.			
M24-3	70-200	Brun sand.			

<b>Prøvepunkt:</b> M25			
x-koordinat	y-koordinat		
311760.61	6521785.16		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M25-1	0-120	Matjord.	
M25-2	120-200	Grå sand og grus.	
<b>Prøvepunkt:</b> M26			
x-koordinat	y-koordinat		
311605.48	6521732.74		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M26-1	0-30	Matjord.	
M26-2	30-200	Grov, grå sand og grus. Mer leirete nedover i sjiktet. Fast leire i bunn. Prøve er fra 30-100 cm.	
<b>Prøvepunkt:</b> M27			
x-koordinat	y-koordinat		
311555.34	6521688.62		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M27-1	0-30	Matjord.	
M27-2	30-100	Lys brun grov sand. Stor Stein ved 100 cm. Etter 2 forsøk ble prøvetaking avsluttet og ingen prøve fra dypere lag.	

<b>Prøvepunkt:</b> M28			
x-koordinat	y-koordinat		
311680.22	6521695.59		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M28-1	0-140	Matjord. Porøs øverst, våtere og fastere mellom 50 cm og 100 cm.	
M28-2	140-200	Brun sand.	
<b>Prøvepunkt:</b> M29			
x-koordinat	y-koordinat		
311773.83	6521685.02		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M29-1	0-140	Matjord.	
M29-2	140-200	Sand.	
<b>Prøvepunkt:</b> M31			
x-koordinat	y-koordinat		
311831.87	6521466.36		
<b>Prøve</b>	<b>Dyp (cm)</b>	<b>Beskrivelse</b>	
M31-1	0-20	Løs, grå sand.	
M31-2	20-50	Fin, gråbrun sand.	
M31-3	50-100	Sand med høyt innhold av organisk materiale.	
M31-4	100-200	Sandige masser, mindre enn sjiktet over. Fuktige.	



## **VEDLEGG 2 – LABORATORIETS ANALYSERAPPORT**



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

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

Tlf: +47 69 00 52 00  
Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078215-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak:	24.08.2021
Temperatur:	
Analyseperiode:	24.08.2021-01.09.2021
Referanse:	Miljøtekniske grunnundersøkelser Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240171</b>	Prøvetakningsdato:	18.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M1-1+2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	83.0 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000	
a) Arsen (As)	8.6 mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Bly (Pb)	36 mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kadmium (Cd)	0.40 mg/kg TS	0.2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	13 mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Krom (Cr)	13 mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kvikksølv (Hg)	0.025 mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni)	6.6 mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Sink (Zn)	350 mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	0.0073 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	0.0071 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	0.0056 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	0.020 mg/kg TS	0.007	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 01.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

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

Tlf: +47 69 00 52 00  
Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-080310-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak:	24.08.2021
Temperatur:	
Analyseperiode:	24.08.2021-07.09.2021
Referanse:	Miljøtekniske grunnundersøkelser Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240172</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M1-3+4	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Arsen (As)		4.9	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		190	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		0.20	mg/kg TS	0.2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		15	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		13	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikkølv (Hg)		0.020	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		8.6	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		200	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6		< 7.0	mg/kg TS	7	SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Alifater >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
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	0.044 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenylen	0.035 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.072 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	0.034 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 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	0.035 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	0.076 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	0.065 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			
a) Sum karsinogene PAH	0.19 mg/kg TS		Internal Method

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



			Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.36 mg/kg TS	Internal Method
<b>a) PCB(7)</b>			Calculated from analyzed value
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
* Totalt organisk karbon kalkulert	1.8 % TS	0.1	12% Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	3.1 % TS	0.1	10% SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>			
a) Total tørrstoff	80.8 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 07.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077847-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240173</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M2-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	74.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.2	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	5.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	33	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	15 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	15 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	15 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.032 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.032 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077848-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240174</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M2-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		84.1	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		2.3	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		10	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		13	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		14	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		8.1	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		44	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	17 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	17 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	17 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077819-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240175</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M2-3	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		83.7	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		2.4	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		10	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		12	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		12	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		7.7	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		43	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077811-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240176</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M3-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	75.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.3	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.016	mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	9.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	47	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	17 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	17 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	17 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077820-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240177</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M3-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		85.6	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		2.4	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		9.0	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		12	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		14	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		10	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		43	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078596-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240178</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M4-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		71.6	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		7.7	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		14	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		13	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		15	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.036	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		9.3	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		48	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	18 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	18 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	18 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.033 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.033 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.033 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078597-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240179</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M4-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	78.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	4.5	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	19	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.031	mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	51	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.040 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.040 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**Eurofins Environment Testing Norway**

**AS (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-080308-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-07.09.2021

Referanse:

Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240180</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M4-3	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Arsen (As)		2.4	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		11	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		10	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		13	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikkølv (Hg)		0.015	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		8.1	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		52	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6		< 7.0	mg/kg TS	7	SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011	
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011	
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011	
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011	
a) Alifater >C16-C35	18 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a) Alifater >C12-C35	18 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value	
a) Alifater C5-C35	18 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value	
<b>a)* Alifater Oljetype</b>				
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering	
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021	
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021	
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021	
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021	
<b>a) PAH(16)</b>				
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



			Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd	Internal Method
a)	PCB(7)		Calculated from analyzed value
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
*	Totalt organisk karbon kalkulert	2.0 % TS	0.1 12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	3.5 % TS	0.1 10% SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>			
a)	Total tørrstoff	83.1 %	0.1 10% SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 07.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078598-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240181</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M4-4	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		53.2	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		2.9	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		11	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		20	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		13	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		8.4	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		45	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**Eurofins Environment Testing Norway**

**AS (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00  
Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077812-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240182</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M5-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	72.6 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000	
a) Arsen (As)	5.4 mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Bly (Pb)	18 mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kadmium (Cd)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	13 mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Krom (Cr)	20 mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kvikksølv (Hg)	0.031 mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni)	11 mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Sink (Zn)	79 mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078599-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240183</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M5-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		83.5	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		1.6	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		6.9	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		9.8	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		20	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		12	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		42	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf. +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077821-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240184</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M6-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		64.1	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		2.0	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		13	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		7.8	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		8.9	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.032	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		3.6	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		31	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077822-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240186</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M7-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		77.8	%	0.1	5% SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)		< 1.0	mg/kg TS	1	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		6.9	mg/kg TS	1	40% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		6.5	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		7.5	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		3.6	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		29	mg/kg TS	2	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077813-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240187</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M8-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		84.7	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		1.9	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		10	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		19	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		17	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		7.5	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		50	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	0.036 mg/kg TS	0.03	25% 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	0.068 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	0.034 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	0.036 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	0.12 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum karsinogene PAH	0.14 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.45 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf. +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077832-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240188</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M8-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		85.5	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		1.9	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		15	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		12	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		13	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		7.5	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		41	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	37 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	37 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	37 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078605-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240189</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M9-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	83.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.7	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	7.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.015	mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	6.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	35	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	14 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	14 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	14 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.039 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum karsinogene PAH	0.039 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value		
a) Sum PAH(16) EPA	0.071 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value		
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9	
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9	
a) PCB 101	0.0049 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	0.0025 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	0.0060 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	0.0056 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	0.0037 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	0.023 mg/kg TS	0.007		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**Eurofins Environment Testing Norway**

**AS (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-080580-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-08.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240190</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M9-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Arsen (As)		1.7	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		9.5	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		9.1	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		15	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikkølv (Hg)		0.011	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		8.1	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		37	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6		< 7.0	mg/kg TS	7	SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater >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
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
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	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			
a) Sum karsinogene PAH	0.030 mg/kg TS		Internal Method

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.030 mg/kg TS		Internal Method
<b>a) PCB(7)</b>				Calculated from analyzed value
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	0.0024 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	0.0038 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.0040 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.0039 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	0.0023 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.016 mg/kg TS	0.007	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>				
*	Totalt organisk karbon kalkulert	2.0 % TS	0.1	12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	3.5 % TS	0.1	10% SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>				
a)	Total tørrstoff	82.9 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 08.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077814-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240191</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M9-3	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		65.1	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		2.4	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		13	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		6.1	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		9.0	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.025	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		4.8	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		26	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011	
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011	
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011	
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011	
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011	
a) Alifater >C16-C35	31 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a) Alifater >C12-C35	31 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value	
a) Alifater C5-C35	31 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value	
<b>a)* Alifater Oljetype</b>				
a)* Oljetype < C10	Ospec		Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering	
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021	
a) Toluен	0.21 mg/kg TS	0.1	30%	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
<b>a) PAH(16)</b>				
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.057 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	0.046 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	0.036 mg/kg TS	0.03	25%	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03		SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>				

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.057 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.14 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**Eurofins Environment Testing Norway**

**AS (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00  
Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077815-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240192</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M9-4	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		80.1	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		2.7	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		12	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		9.1	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		14	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		8.5	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		41	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.040 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.072 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

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

Tlf: +47 69 00 52 00  
Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078600-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak:	24.08.2021
Temperatur:	
Analyseperiode:	24.08.2021-02.09.2021
Referanse:	Miljøtekniske grunnundersøkelser Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240193</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M10-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	75.0 %	0.1	5%	SS-EN 12880:2000	
a) Arsen (As)	1.8 mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Bly (Pb)	9.4 mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kadmium (Cd)	< 0.20 mg/kg TS	0.2		SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	9.1 mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Krom (Cr)	10 mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kvikksølv (Hg)	0.013 mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni)	5.6 mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Sink (Zn)	37 mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078601-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240194</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M10-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	85.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.0	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.3	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni)	6.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	11 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	11 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf. +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077816-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240195</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M10-3	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		78.3	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		4.4	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		14	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		12	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		16	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.018	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		8.8	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		50	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	19 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	19 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	19 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-081244-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-09.09.2021

Referanse:

Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240196</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M11-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
a) Aromater >C8-C10	< 4.0 mg/kg TS	4	SPI 2011		
a) Aromater >C10-C16	< 0.90 mg/kg TS	0.9	SPI 2011		
a) Aromater >C16-C35	< 0.50 mg/kg TS	1	TK 535 N 012		
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012		
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50 mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012		
a) Arsen (As)	< 1.0 mg/kg TS	1	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Bly (Pb)	4.6 mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Kadmium (Cd)	< 0.20 mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Kobber (Cu)	4.4 mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Krom (Cr)	3.9 mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Kvikkølv (Hg)	0.023 mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Nikkel (Ni)	3.0 mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Sink (Zn)	9.4 mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016		
a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011		

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater >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	34 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a) Alifater >C12-C35	34 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value	
a) Alifater C5-C35	34 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value	
<b>a)* Alifater Oljetype</b>				
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering	
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021	
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021	
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021	
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021	
<b>a) PAH(16)</b>				
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



			Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd	Internal Method
a)	PCB(7)		Calculated from analyzed value
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
*	Totalt organisk karbon kalkulert	8.4 % TS	0.1 12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	14.7 % TS	0.1 10% SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>			
a)	Total tørrstoff	59.5 %	0.1 10% SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 09.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078602-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240197</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M11-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	80.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	8.4	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	12	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni)	7.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	36	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	18 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	18 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	18 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.031 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077823-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240198</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M12-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	53.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	2.6	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	16	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	17	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	8.7	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	66	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.046 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.046 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf. +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-081245-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-09.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240199</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M12-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Arsen (As)	2.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.2	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikkølv (Hg)	0.020	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	7.4	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	38	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011	
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011	
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011	
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011	
a) Alifater >C16-C35	15 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a) Alifater >C12-C35	15 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value	
a) Alifater C5-C35	15 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value	
<b>a)* Alifater Oljetype</b>				
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering	
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021	
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021	
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021	
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021	
<b>a) PAH(16)</b>				
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	0.045 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Pyren	0.039 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



			Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.084 mg/kg TS	Internal Method
<b>a) PCB(7)</b>			Calculated from analyzed value
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
*	Totalt organisk karbon kalkulert	3.9 % TS	0.1 12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	6.8 % TS	0.1 10% SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>			
a)	Total tørrstoff	69.7 %	0.1 10% SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 09.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078603-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240200</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M13-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	73.7	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.7	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	7.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.023	mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	4.2	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	26	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	32 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	32 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	32 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078606-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240201</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M13-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		82.2	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		1.2	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		7.2	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		6.7	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		12	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		4.6	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		23	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078607-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240202</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M14-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		74.1	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		3.2	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		12	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		11	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		11	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.033	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		5.6	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		32	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	13 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	13 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	13 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078608-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240203</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M14-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		88.4	%	0.1	5% SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)		5.2	mg/kg TS	1	30% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		13	mg/kg TS	1	40% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		11	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		16	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		11	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		48	mg/kg TS	2	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-081246-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-09.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240204</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M15-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Arsen (As)	2.0	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikkølv (Hg)	0.024	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	7.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	51	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater >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	36 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	36 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	36 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
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	0.046 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	0.040 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	0.044 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	0.077 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	0.087 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	0.081 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			
a) Sum karsinogene PAH	0.046 mg/kg TS		Internal Method

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

				Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.38 mg/kg TS		Internal Method
<b>a) PCB(7)</b>				Calculated from analyzed value
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	0.0034 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	0.0054 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	0.0042 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	0.0038 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	0.0028 mg/kg TS	0.002	25% SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	0.020 mg/kg TS	0.007	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>				
* Totalt organisk karbon kalkulert		5.5 % TS	0.1	12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	9.6 % TS	0.1	10% SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>				
a)	Total tørrstoff	70.4 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 09.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078609-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240205</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M15-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	85.5	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.6	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.9	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	9.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	10	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni)	5.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	48	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	24 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	24 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	24 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.033 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.033 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.033 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**Eurofins Environment Testing Norway**

**AS (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-080581-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-08.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240206</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M16-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Arsen (As)	2.3	mg/kg TS	1	30%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	14	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2		SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikkølv (Hg)	0.026	mg/kg TS	0.01	20%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	6.4	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	44	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		SPI 2011

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater >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	14 mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>				
a) Alifater >C12-C35	14 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value	
a) Alifater C5-C35	14 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value	
<b>a)* Alifater Oljetype</b>				
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering	
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering	
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021	
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021	
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021	
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021	
<b>a) PAH(16)</b>				
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.032 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod	
<b>a) Summeringer PAH</b>				
a) Sum karsinogene PAH	0.032 mg/kg TS		Internal Method	

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



			Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.032 mg/kg TS	Internal Method
<b>a) PCB(7)</b>			Calculated from analyzed value
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
* Totalt organisk karbon kalkulert	2.5 % TS	0.1	12% Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	4.4 % TS	0.1	10% SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>			
a) Total tørrstoff	81.2 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 08.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

**AS (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf. +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078610-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse:

Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240207</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M16-3	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	88.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1	SS	28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	6.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS	28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	32	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS	28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	7.7	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	28	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078611-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240208</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M17-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		69.2	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		1.3	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		11	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		8.4	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		6.7	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.024	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		2.7	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		20	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	11 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	11 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	11 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**Eurofins Environment Testing Norway**

**AS (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-080303-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-07.09.2021

Referanse:

Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240209</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M17-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Arsen (As)		< 1.0	mg/kg TS	1	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		3.6	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		2.9	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		8.3	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikkølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		2.8	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		17	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6		< 7.0	mg/kg TS	7	SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



			Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd	Internal Method
a)	PCB(7)		Calculated from analyzed value
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.6 % TS	0.1 12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.1 % TS	0.1 10% SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>			
a)	Total tørrstoff	89.4 %	0.1 10% SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 07.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

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

Tlf: +47 69 00 52 00  
Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078612-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak:	24.08.2021
Temperatur:	
Analyseperiode:	24.08.2021-02.09.2021
Referanse:	Miljøtekniske grunnundersøkelser Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240210</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M18-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff	74.7 %			0.1	5% SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	3.0 mg/kg TS			1	30% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	12 mg/kg TS			1	40% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20 mg/kg TS			0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	11 mg/kg TS			0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11 mg/kg TS			0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.026 mg/kg TS			0.01	20% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	6.6 mg/kg TS			0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	45 mg/kg TS			2	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	18 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	18 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	18 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.039 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.039 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.039 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078613-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240211</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M18-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 1.9	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.91	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.91	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.91	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	87.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.4	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.7	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	8.2	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	11	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni)	6.4	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	31	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 9.1 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 9.1 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	130 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	130 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	130 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	motorolja		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.069 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaftylen	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.061 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.069 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.069 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0037 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0037 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0037 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0037 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0037 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0037 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0037 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Merknader:**

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077818-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240212</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M18-3	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		1.4	mg/kg TS	0.9	20% SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		88.4	%	0.1	5% SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)		2.4	mg/kg TS	1	30% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		13	mg/kg TS	1	40% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		10	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		11	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.048	mg/kg TS	0.01	20% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		5.5	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		75	mg/kg TS	2	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	340 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	340 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	340 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	0.045 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenylen	0.071 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.12 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	0.053 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.043 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	0.032 mg/kg TS	0.03	30% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	0.15 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	0.12 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	0.13 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	0.057 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum karsinogene PAH	0.33 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value		
a) Sum PAH(16) EPA	0.82 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value		
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9	
a) PCB 52	0.0050 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	0.0022 mg/kg TS	0.002	25%	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9	
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9	
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9	
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9	
a) Sum 7 PCB	0.0072 mg/kg TS	0.007	SS-EN 16167:2018+AC:201 9	

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077824-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240213</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M19-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	82.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.7	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.7	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	9.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	8.2	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	3.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077825-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240214</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M19-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	92.6	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.7	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.8	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	7.7	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni)	5.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	37	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	60 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	60 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	60 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.035 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	0.059 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	0.067 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	0.051 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	0.053 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.035 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.27 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**Eurofins Environment Testing Norway**

**AS (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-080300-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-07.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240215</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M19-3	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Arsen (As)		2.9	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		28	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		8.6	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		12	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikkølv (Hg)		0.032	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		5.2	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		45	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6		< 7.0	mg/kg TS	7	SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater >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	42 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	42 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	42 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
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	0.084 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaftylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	0.047 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	0.058 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			
a) Sum karsinogene PAH	0.084 mg/kg TS		Internal Method

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



			Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	0.19 mg/kg TS	Internal Method
<b>a) PCB(7)</b>			Calculated from analyzed value
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
* Totalt organisk karbon kalkulert	1.6 % TS	0.1	12% Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	2.8 % TS	0.1	10% SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>			
a) Total tørrstoff	87.1 %	0.1	10% SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 07.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077826-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240218</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M20-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	82.8	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Bly (Pb)	6.4	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	9.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	7.9	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni)	4.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	50	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	12 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	12 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	12 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

**AS (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf. +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077827-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse:

Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240219</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M20-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		92.0	%	0.1	5% SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)		< 1.0	mg/kg TS	1	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		3.6	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		4.5	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		4.9	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		3.2	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		16	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	73 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	73 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	73 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	motorolja. ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perylene	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf. +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078614-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240220</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M21-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	70.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.2	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.1	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	5.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	6.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	2.4	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	14	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**Eurofins Environment Testing Norway**

**AS (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-081247-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-09.09.2021

Referanse:

Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240221</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M21-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Arsen (As)		< 1.0	mg/kg TS	1	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		3.6	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		3.1	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		4.1	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikkølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		3.0	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		16	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6		< 7.0	mg/kg TS	7	SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



			Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd	Internal Method
a)	PCB(7)		Calculated from analyzed value
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
*	Totalt organisk karbon kalkulert	1.2 % TS	0.1 12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	2.1 % TS	0.1 10% SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>			
a)	Total tørrstoff	87.4 %	0.1 10% SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 09.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077828-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240222</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M22-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		75.2	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		1.5	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		11	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		8.2	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		7.4	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.030	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		2.8	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		20	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077829-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240223</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M22-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	89.1	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Bly (Pb)	3.8	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	3.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	5.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni)	2.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	16	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

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

Tlf: +47 69 00 52 00  
Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078615-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021  
Temperatur:  
Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021  
Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240224</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M23-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	89.9	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016	
a) Bly (Pb)	3.8	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	5.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	6.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni)	3.4	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	19	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf. +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077817-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240225</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M23-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		72.0	%	0.1	5% SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)		< 1.0	mg/kg TS	1	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		5.7	mg/kg TS	1	40% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		1.7	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		10	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.026	mg/kg TS	0.01	20% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		2.0	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		8.1	mg/kg TS	2	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf. +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078200-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-01.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240227</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M24-1+2	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	77.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.1	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	9.6	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	6.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	7.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.017	mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	3.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	27	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 01.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078616-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240228</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M24-3	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		87.5	%	0.1	5% SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)		< 1.0	mg/kg TS	1	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		3.5	mg/kg TS	1	40% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		2.6	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		5.7	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		2.4	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		14	mg/kg TS	2	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf. +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-081248-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-09.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240229</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M25-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Arsen (As)		1.3	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		7.7	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		7.4	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		7.6	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikkølv (Hg)		0.018	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		4.9	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		28	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6		< 7.0	mg/kg TS	7	SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



			Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd	Internal Method
a)	PCB(7)		Calculated from analyzed value
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
*	Totalt organisk karbon kalkulert	5.1 % TS	0.1 12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	8.9 % TS	0.1 10% SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>			
a)	Total tørrstoff	76.2 %	0.1 10% SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 09.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

**AS (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf. +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077833-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse:

Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240230</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M25-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		88.4	%	0.1	5% SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)		< 1.0	mg/kg TS	1	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		5.5	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		6.6	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		13	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		3.7	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		35	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077834-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240231</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M26-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		57.4	%	0.1	5% SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)		1.7	mg/kg TS	1	30% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		13	mg/kg TS	1	40% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		13	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		10	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.029	mg/kg TS	0.01	20% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		7.1	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		39	mg/kg TS	2	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	19 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	19 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	19 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.036 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.036 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.036 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

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

Tlf: +47 69 00 52 00  
Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-080311-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak:	24.08.2021
Temperatur:	
Analyseperiode:	24.08.2021-07.09.2021
Referanse:	Miljøtekniske grunnundersøkelser Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240232</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M26-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Arsen (As)		1.5	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		7.0	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		6.5	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		11	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikkølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		6.9	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		30	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6		< 7.0	mg/kg TS	7	SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



			Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd	Internal Method
a)	PCB(7)		Calculated from analyzed value
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
*	Totalt organisk karbon kalkulert	0.6 % TS	0.1 12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	1.1 % TS	0.1 10% SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>			
a)	Total tørrstoff	86.9 %	0.1 10% SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 07.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf. +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077835-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240233</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M27-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	88.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Bly (Pb)	4.2	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	4.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	6.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Nikkel (Ni)	3.8	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	27	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-080541-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-07.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240234</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M28-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.97	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.54	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.54	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.54	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	37.0	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.1	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	7.0	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	7.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	5.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	3.2	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	23	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.4 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.4 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	160 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	160 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	160 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0040 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.032 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.032 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.055 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.032 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.032 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.032 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.032 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.032 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.032 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.032 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	0.12 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.032 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.032 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.032 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perylene	0.052 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum karsinogene PAH	0.055 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.23 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0022 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0022 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0022 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0022 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0022 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0022 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0022 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Rapportkommentar:**

PAH, PCB, benzen, alifater og aromater: Forhøyet LOQ pga lav TS.

**Moss 07.09.2021**



Stig Tjomsland

Analytical Service Manager

**Tegnforklaring:**

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

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

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077861-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240235</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M28-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	85.4	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	< 1.0	mg/kg TS	1	SS	28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	3.3	mg/kg TS	1	40%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS	28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)	1.6	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	6.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS	28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	2.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	9.7	mg/kg TS	2	25%	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077836-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240236</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M29-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	76.2	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	9.0	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	9.7	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.025	mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	4.1	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	54	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

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

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**Eurofins Environment Testing Norway**

**AS (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-080302-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-07.09.2021

Referanse:

Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240237</b>	Prøvetakingsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M31-1+2+3	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Arsen (As)		< 1.0	mg/kg TS	1	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		7.7	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		4.0	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		6.3	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikkølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		2.7	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		20	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS- EN ISO 17294-2:2016
a) Alifater C5-C6		< 7.0	mg/kg TS	7	SPI 2011

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



			Calculated from analyzed value
a)	Sum PAH(16) EPA	nd	Internal Method
a)	PCB(7)		Calculated from analyzed value
a)	PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a)	Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
<b>* TOC kalkulert fra glødetap</b>			
*	Totalt organisk karbon kalkulert	3.6 % TS	0.1 12% Intern metode
a)	Total tørrstoff glødetap	6.4 % TS	0.1 10% SS-EN 12879:2000
<b>a) Tørrstoff</b>			
a)	Total tørrstoff	80.4 %	0.1 10% SS-EN 12880:2000

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

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

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

**Moss 07.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

**AS (Moss)**

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf. +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077837-01**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse:

Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240238</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	M31-4	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		88.8	%	0.1	5% SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)		< 1.0	mg/kg TS	1	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		4.1	mg/kg TS	1	40% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		6.0	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		8.2	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		3.4	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		17	mg/kg TS	2	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



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

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
 a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn    >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077838-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240241</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	G2-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		79.1	%	0.1	5% SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)		< 1.0	mg/kg TS	1	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		5.8	mg/kg TS	1	40% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		13	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		8.9	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		6.7	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		32	mg/kg TS	2	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
 a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn    >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077839-01**

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

**EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240242</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	G2-1-1	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		87.7	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		1.0	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		7.7	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		70	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		11	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		9.9	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		42	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	13 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	13 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	13 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
 a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077840-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

Ecofact Sørvest AS  
Postboks 560  
4304 Sandnes  
**Attn: Hans Olav Sømme**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240243</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	G4	Analysestartdato:	24.08.2021		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Aromater >C8-C10	< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011	
a) Aromater >C10-C16	< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011	
a) Aromater >C16-C35	< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012	
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Methylpyrene/floranthense	< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012	
a) Tørrstoff	59.3	%	0.1	5%	SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	1	30%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)	13	mg/kg TS	1	40%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)	< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016	
a) Kobber (Cu)	8.2	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)	8.5	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)	0.038	mg/kg TS	0.01	20%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)	4.3	mg/kg TS	0.5	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)	26	mg/kg TS	2	25%	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	47 mg/kg TS	10	30% SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	47 mg/kg TS	8	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	47 mg/kg TS	20	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	ospec		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	0.057 mg/kg TS	0.03	25% SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	0.057 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	0.057 mg/kg TS	Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>		
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002 SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd	SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
 a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-077841-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-31.08.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240244</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	G6	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		78.5	%	0.1	5% SS
a) Arsen (As)		4.4	mg/kg TS	1	30% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		16	mg/kg TS	1	40% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		12	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		22	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		0.029	mg/kg TS	0.01	20% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		12	mg/kg TS	0.5	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		53	mg/kg TS	2	25% SS 28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenilen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perlylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
 a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Moss 31.08.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Moss)

F. reg. NO9 651 416 18

Møllebakken 50

NO-1538 Moss

Tlf: +47 69 00 52 00

Environment\_sales@eurofins.no

**AR-21-MM-078617-01****EUNOMO-00305110**

Prøvemottak: 24.08.2021

Temperatur:

Analyseperiode: 24.08.2021-02.09.2021

Referanse: Miljøtekniske  
grunnundersøkelser  
Kalberg

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2021-08240245</b>	Prøvetakningsdato:	17.08.2021		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerking:	G6-2	Analysestartdato:	24.08.2021		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Aromater >C8-C10		< 4.0	mg/kg TS	4	SPI 2011
a) Aromater >C10-C16		< 0.90	mg/kg TS	0.9	SPI 2011
a) Aromater >C16-C35		< 0.50	mg/kg TS	1	TK 535 N 012
a) Methylchrysener/benzo(a)anthracener		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Methylpyrene/floranthense		< 0.50	mg/kg TS	0.5	TK 535 N 012
a) Tørrstoff		88.7	%	0.1	5% SS-EN 12880:2000
a) Arsen (As)		< 1.0	mg/kg TS	1	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb)		4.4	mg/kg TS	1	40% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd)		< 0.20	mg/kg TS	0.2	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu)		11	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr)		22	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kvikksølv (Hg)		< 0.010	mg/kg TS	0.01	SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni)		15	mg/kg TS	0.5	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn)		41	mg/kg TS	2	25% SS-28311:2017mod/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Alifater C5-C6	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C6-C8	< 7.0 mg/kg TS	7	SPI 2011
a) Alifater >C8-C10	< 3.0 mg/kg TS	3	SPI 2011
a) Alifater >C10-C12	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C12-C16	< 5.0 mg/kg TS	5	SPI 2011
a) Alifater >C16-C35	< 10 mg/kg TS	10	SPI 2011
<b>a) Sum alifater C5-C35 og C12-C35</b>			
a) Alifater >C12-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Alifater C5-C35	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a)* Alifater Oljetype</b>			
a)* Oljetype < C10	Utgår		Kalkulering
a)* Oljetype > C10	Utgår		Kalkulering
a) Benzen	< 0.0035 mg/kg TS	0.0035	Internal Method EPA 5021
a) Toluen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
a) m/p/o-Xylen	< 0.10 mg/kg TS	0.1	Internal Method EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Benzo[a]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Krysen/Trifenylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo(b,k)fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[a]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Naftalen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenafetylén	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Acenaften	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fenantren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Antracen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Fluoranten	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Pyren	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
a) Benzo[ghi]perylen	< 0.030 mg/kg TS	0.03	SS-ISO 18287:2008, mod
<b>a) Summeringer PAH</b>			

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved hen vendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a) Sum karsinogene PAH	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
a) Sum PAH(16) EPA	nd		Internal Method Calculated from analyzed value
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 52	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 101	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 118	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 138	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 153	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) PCB 180	< 0.0020 mg/kg TS	0.002	SS-EN 16167:2018+AC:201 9
a) Sum 7 PCB	nd		SS-EN 16167:2018+AC:201 9

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a)\* Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping  
 a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Moss 02.09.2021**

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn    >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1,<50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervalllet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjennelse. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.