

# BERGEN KOMMUNE



Varden grusbane, Bergen

Miljøtekniske grunnundersøkelser

August 2017

# RAPPORT

Varden grusbane – Miljøtekniske undersøkelser

Rapport nr.:	Oppdrag nr.:	Dato:	
RIM-01	51592001	31.08.2017	
<b>Kunde:</b> Bergen kommune			
<b>Varden grusbane, Bergen – MILJØTEKNISKE UNDERSØKELSER</b> <b>AUGUST 2017</b>			
<b>Sammendrag:</b>			
<p>Bergen kommune planlegger å oppgradere Varden grusbane i Bergen kommune fra grusdekke til kunstgress. I den forbindelse er Sweco Norge AS engasjert for å utføre geotekniske- og miljøtekniske grunnundersøkelser. Grunnundersøkelsene er utført ved prøvegraving med gravemaskin. Den geotekniske vurderingen er presentert i en separat datarapport.</p> <p>Det ble gravd 5 stk. prøvegropes med gravemaskin, og tatt ut 15 stk. jordprøver som ble sendt til analyse. Undersøkelsene er utført ihht. kravene som er nedfelt i TA-2553/2009 «Helsebasert tilstandsvurdering for forurensset grunn». Arbeidet innbefattet befaring, prøvetaking av jord, håndtering av prøver, kjemisk analyse ved akkreditert laboratorium, samt rapportering med presentasjon og vurdering av resultater i denne rapporten.</p> <p>De miljøtekniske analysene kan oppsummeres som følger:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er påvist forurensning tilstandsklasse 3 i PG3 (i en prøve).</li> <li>• I PG2, PG4 og PG5 er det funnet forurensning av tilstandsklasse 2 (i tre prøver).</li> <li>• Resterende prøver er vurdert som rene masser basert på analyseresultater.</li> </ul>			
Rev.	Dato	Revisjonen gjelder	Sign.
		Utarbeidet av:	Sign.:
		Marianne V. Borge	
		Kontrollert av:	Sign.:
		Herbjørn P. Heggen	
		Oppdragsansvarlig/avd.:	Oppdragsleder/avd.:
		Espen Eidsvåg/Bygg og Anlegg- Geo	Marianne V. Borge

# **Innhold**

<b>1</b>	<b>INNLEDNING.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>PLANOMRÅDET .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>GRUNNLAG .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>UTFØRTE UNDERSØKELSER .....</b>	<b>5</b>
4.1	Generelt.....	5
4.2	Feltundersøkelser .....	6
4.3	Kjemisk analyse.....	9
<b>5</b>	<b>VURDERINGSGRUNNLAG .....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>RESULTATER.....</b>	<b>12</b>
7.1	Resultater fra kjemisk analyse .....	12
7.2	Vurdering og konklusjon .....	12
<b>7</b>	<b>VEDLEGG .....</b>	<b>13</b>

## **Vedlegg**

Vedlegg 1: Graveplan

Vedlegg 2: Oppsummeringstabell over tolkede analyseresultater

Vedlegg 3: Komplett analyserapport fra Eurofins Environment Testing AS

## 1 INNLEDNING

Bergen kommune planlegger å oppgradere Varden grusbane ved Framohallen i Bergen kommune. I den forbindelse er Sweco Norge AS engasjert for å utføre geoteknisk- og miljøtekniske grunnundersøkelser. Grunnundersøkelsene er utført ved prøvegraving, hvor det ble gravd 5 stk. prøvegropes, og tatt opp 15 stk. miljøprøver for analyse.

Denne rapporten oppsummerer prøvetakingen, samt vurderer resultatene fra den miljøtekniske analysen.

## 2 PLANOMRÅDET

Varden grusbane ligger ved Framohallen, og har adresse Allestadveien 10, 12 med gnr/bnr 22/174 i Bergen kommune. Det vises til oversiktskart i figur 1, samt boreplan i vedlegg 1. Pr. dags dato består undersøkelsesområdet av en grusbane.

Grusbanen er lite brukt, men har blitt benyttet som parkeringsplass ved større arrangementer i Framohallen, samt ved sirkus.

Langs sørsiden av grusbanen er det observert berg i dagen. Det er også observert enkelte fjellblotninger ved den østlige kortsiden. Grusbanen ligger på samme nivå som Framohallen, men det går en mindre skråning ned til kunstgressbanen i vest.



Figur 1- Oversiktskart over området, hvor den aktuelle grusbane er ringet ut. Kartet er hentet fra [www.seeiendom.no](http://www.seeiendom.no)

### 3 GRUNNLAG

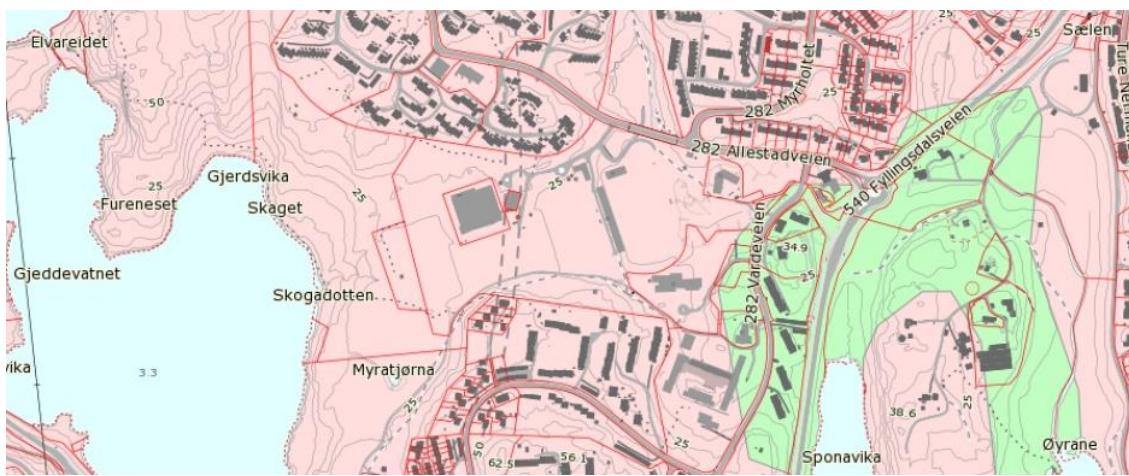
Sweco har benyttet følgende veiledere og grunnlagsmateriale for undersøkelser og vurderinger av forurenset grunn:

- NS 10381-5 Jordkvalitet, Prøvetaking, del 5: Veiledning for fremgangsmåte for undersøkelse av grunnforurensning på urbane og industrielle lokaliteter
- Veileder 91:01 Veiledning for miljøtekniske grunnundersøkelser. SFT (1991).
- TA-2913/2012. Veileder til forurensningsforskriften kapittel 2. Klima og forurensningsdirektoratet (2012).
- TA-2553/2009. Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn. SFT (2009).
- Veileder 99:01A Risikovurdering av forurenset grunn. SFT (1999).
- Miljødirektoratets database for grunnforurensning <http://grunn.miljodirektoratet.no/>
- Geologisk informasjon fra NGU ([www.ngu.no](http://www.ngu.no))
- Observasjoner gjort under befaring.
- Analyseresultater fra Eurofins Environmental Testing Norway AS
- Informasjon fra oppdragsgiver/vaktmester.

### 4 UTFØRTE UNDERSØKELSER

#### 4.1 Generelt

Basert på løsmassekart fra NGU består grunnforholdene ved Varden grusbane av bart fjell med stedvis tynt løsmassedekke. I området rundt er også kartlagt tynt morenedekke.



Figur 2- Løsmassekart over området. Grønn farge indikerer tynn morene, mens rosa farge indikerer bart fjell med stedvis tynt løsmassedekke ([www.ngu.no](http://www.ngu.no)).

## 4.2 Feltundersøkelser

Undersøkelsene utført på grusbanen består av 5 stk. prøvegropes gravd med gravemaskin, PG1-PG5. Graveplan er vist i vedlegg 1. Det ble generelt gravd til ca. 2 m dyp, med unntak av PG4 hvor det ble gravd til ca. 3 m dyp. Det ble trolig påtruffet fjell (eller stor blokk) ved PG2 og PG3. Det ble observert innetrenging av grunnvann i bunnen av prøvegropene ved PG2, PG4 og PG5.

Massene på grusbanen består hovedsakelig av fyllmasser, hvor det ble observert jernskrot i PG1. Det ble ikke observert lukt i noen av prøvegropene.

Det ble opplyst av vaktmesteren på området at ved utbygging av Framohallen samt kunstgressbane i vest ble området trolig drenert for grunnvann. Det har dermed trolig oppstått setninger i grunnen, noe som kan være en forklaring på de nedsenkete og ujevne områdene på langsiden av grusbanen mot Framohallen.

Nedenfor følger en beskrivelse av hver prøvegrop. Prøvetaking fra hver prøvegrop er oppsummert i Tabell 1.

### Prøvegrop 1 (PG1)



I PG1 ble det observert et toppdekke av grus og sand på ca. 5-15 cm tykkelse. Under toppdekket av grus ble det observert et svart lag bestående av sand, grus og småstein på ca. 5-10 cm. Under det svarte laget ble det observert et lyst brunt lag, ca. 10- 20 cm tykt, av sand, grus og varierende størrelse på stein. Deretter ble det observert et lag av stein med omtrentlig samme størrelse på ca. 10- 20 cm. Dette laget inneholder mindre finstoff enn resterende masser. Deretter består massene i prøvegropen av stein med økende størrelse med dypet. Det er varierende innhold av sand, grus og mindre steiner. Det ble observert teglstein og soppelrester i disse massene. Massene fremstår som fyllmasser, og det ble gravd til ca. 2 m dyp. Det ble ikke observert grunnvann eller berg.

### **Prøvegrop 2 (PG2)**



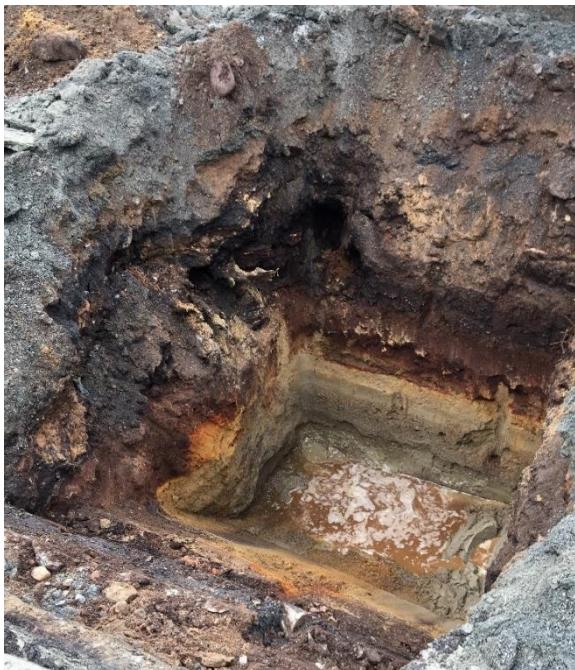
I PG2 ble det observert tilsvarende lagdeling som i PG1. Det ble gravd til ca. 2 m dyp, og det ble ikke påtruffet fjell. I denne prøvegropen ble det observert grunnvann ved ca. 1,8 m dyp. Det ble ikke observert olje-film på grunnvannet.

### **Prøvegrop 3 (PG3)**



PG3 består også av tilnærmet lik lagdeling som PG1 og PG2. I denne prøvegropen ble stein-laget under det lysebrune laget observert med en mer svart farge, samt mer finstoff enn ved de tidligere prøvegropene. Det ble gravd til ca. 2 m dyp, men ikke påtruffet fjell. Det ble ikke observert grunnvann.

#### **Prøvegrop 4 (PG4)**



Grunnforholdene i PG4 skiller seg ut fra resterende prøvegropene da den består av en større andel stedlige masser. Den øverste ca. 0,5 m består av fyllmasser, med topplag av grus, og underliggende masser av sand og grus (lyst brunt lag). Under det lysebrune laget ble det observert et ca. 1 m tykt lag av humusholdig sand. I dette laget ble det også observert store trerester og trestubber. Deretter ble det observert et ca. 1,5 m tykt lag av sand, hvor den øverste delen er jernholdig basert på fargen på løsmassene. Det ble gravd til ca. 3,5 m dyp, men det ble ikke påtruffet berg. Grunnvann renner inn i prøvegropen ved ca. 3 m dyp. Det er observert olje-film på grunnvannet.

#### **Prøvegrop 5 (PG5)**



I PG5 ble det observert tilnærmet lik lagdeling som i PG1 og PG2. Det ble gravd til ca. 2 m dybde, med innitrenging av grunnvann i bunnen av prøvegropen. Det ble ikke observert olje-film på vannoverflaten.

Tabell 1- Oversikt over miljøteknisk prøvetaking.

Prøvegrop	Prøvenavn	Dybde [m]	Prøvetaking- kommentar
1	PG1-1	0,5- 2,0	Fyllmasser
	PG1-2	0,15- 0,30	Prøve fra lysebrunt sandlag (under grått og svart topplag)
	PG1-3	0,5- 2,0	Fyllmasser
2	PG2-1	0,05- 0,15	Svart sandlag (under toppdekket av grus)
	PG2-2	0,15- 0,30	Lysebrunt sandlag (under grått og svart topplag)
	PG2-3	0,5- 2,0	Fyllmasser
3	PG3-1	0,5- 2,0	Fyllmasser
	PG3-2	0,15- 0,30	Lysebrunt sandlag (under grått og svart topplag)
	PG3-3	0,30- 0,50	Svart sandlag (under lysebrunt lag)
4	PG4-1	0,15- 0,30	Lysebrunt sandlag (under grått og svart topplag)
	PG4-2	0,15- 0,30	Lysebrunt sandlag (under grått og svart topplag)
	PG4-3	0,5- 1,0	Mørkt, humusholdig sandlag
5	PG5-1	0,15- 0,30	Lysebrunt sandlag (under grått og svart topplag)
	PG5-2	0,0- 0,15	Svart og grått lag over lysebrunt lag
	PG5-3	0,5- 2,0	Fyllmasser

#### 4.3 Kjemisk analyse

Jordprøver ble pakket og lagret kjølig frem til forsendelse til det akkrediterte analyselaboratoriet Eurofins Environmental Testing Norway AS. Samtlige prøver ble analysert for innhold av 8 uorganiske stoffer (arsen, bly, kadmium, kobber, krom, kvikksølv, nikkel og sink), samt de organiske parameterne olje (THC), monosykliske aromatiske hydrokarboner (BTEX), polisykliske aromatiske hydrokarboner (PAH) og polyklorerte bifenyler (PCB). Dette er de vanligste forekommende miljøgiftene i forurensset grunn, og inngår i analysepakke etter kravene i

Miljødirektoratets veileder (TA-2553/2009). Det ble også analysert for innhold av totalt organisk karbon (TOC). Dette vil være påkrevd dokumentasjon hvis massene er forurensset og senere må leveres til godkjent mottak.

## 5 VURDERINGSGRUNNLAG

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

Masser hvor det påvises konsentrasjoner innenfor normverdi for ren jord, eller tilstandsklasse 1, anses som rene. Forurensningsforskriften legger ingen begrensninger på disponering av rene masser. Masser som er påvirket av menneskelige aktiviteter, som fyllmasser, gravemasser fra byområder ol, bør likevel ikke brukes i hager, barnehager og andre følsomme områder uten en nærmere vurdering.

Masser med konsentrasjoner av ulike forbindelser over tilstandsklasse 1 anses som forurensset. Ved inngrep i forurensset grunn (graving, masseutskifting) skal det utarbeides tiltaksplan for forurensset grunn, denne må godkjennes av forurensningsmyndighet før arbeidene oppstartes. Ved transport ut av eiendommen må slike masser leveres godkjent deponi.

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

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

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

Det aktuelle området har en arealbruk tilsvarende «Boligområder, barnehager og skoler» i Tabell 2. Det vil si at alle masser med konsentrasjoner innenfor tilstandsklasse 2 er helsemessig akseptert til gjenbruk på eiendommen i sjiktet 0 – 1 m etter godkjent tiltaksplan. I masser dypere enn 1 meter under terreng kan masser innen tilstandsklasse 3 ligge igjen, og i klasse 4 kan de ligge igjen/omdisponeres på tomten (dypere enn 1 m), dersom det utføres en risikovurdering for gitte parametere i veileder med tanke på spredning av forurensning til nærliggende resipienter. All massehåndtering av forurensede masser skal beskrives i tiltaksplan

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

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

## 6 RESULTATER

### 7.1 Resultater fra kjemisk analyse

Resultatene fra de analyserte prøvene er presentert i vedlegg 2, og rapporten fra analyselaboratoriet ligger i sin helhet i vedlegg 3. Analyseresultatene er vist med fargemarkering etter Miljødirektoratets fargekoder for tilstandsklasser (TK), der prøver markert med blått anses som ikke forurensset (TK-1), mens prøver markert med grønt (TK-2) og gult (TK-3) er å betrakte som forurensset.

Grenseverdiene for tilstandsklassene er vist tabell 1 (TA-2553/2009).

### 7.2 Vurdering og konklusjon

Analyseresultatene viser at det er påvist forurensning i tilstandsklasse (TK) 3 (markert som gult) i PG3 som er midt på grusbanen. Forurensningen forekommer i PG3-1 og PG3-3 som representerer henholdsvis fyllmassene fra 0,5- 2,0 m og svart lag i toppen (under lysebrunt sandlag). Forurensningen er knyttet til polsykliske aromatiske forbindelser (PAH) i form av Sum PAH og benzo(a)pyren.

I PG2, PG4 og PG5 er det funnet forurensning av TK-2 for benzo(a)pyren, PG5 har også TK-2 for Sum PAH.

I de PG1 er det ikke påvist forurensninger over normverdier, og disse massene vurderes som rene.

Det ble observert olje-film på grunnvannet i PG4. I samme prøvegrop er det også observert jernholdige sand-masser. Basert på dette kommer trolig olje-filmen som en følge av de jernholdige massene.

De forurensede massene har en forurensningsgrad som muliggjør gjenbruk av alle masser internt på tiltaksområdet som dypere masser ( $> 1 \text{ m}$ ) for TK-3, eller toppmasser ( $< 1 \text{ m}$ ) / dypere masser for TK-2.

Eventuelle forurensede overskuddsmasser leveres til godkjent mottak. I henhold til forurensningsforskriften må planlagt massehåndtering og graveinstruks beskrives nærmere i en tiltaksplan, som forurensningsmyndighet (Bergen kommune) må godkjenne før gravearbeider på tomtene kan igangsettes.

Hvis det ikke skal gjøres inngrep i grunnen (massene) er den påviste forurensningen ( $< \text{TK-3}$ ) av en alvorliggrad som ikke påkrever tiltak eller tiltaksplan. Dersom geotekniske egenskaper tilsier at det er mulig kan nytt bærelag og kunstgressdekke legges direkte på eksisterende overflate uten inngrep i disse massene.

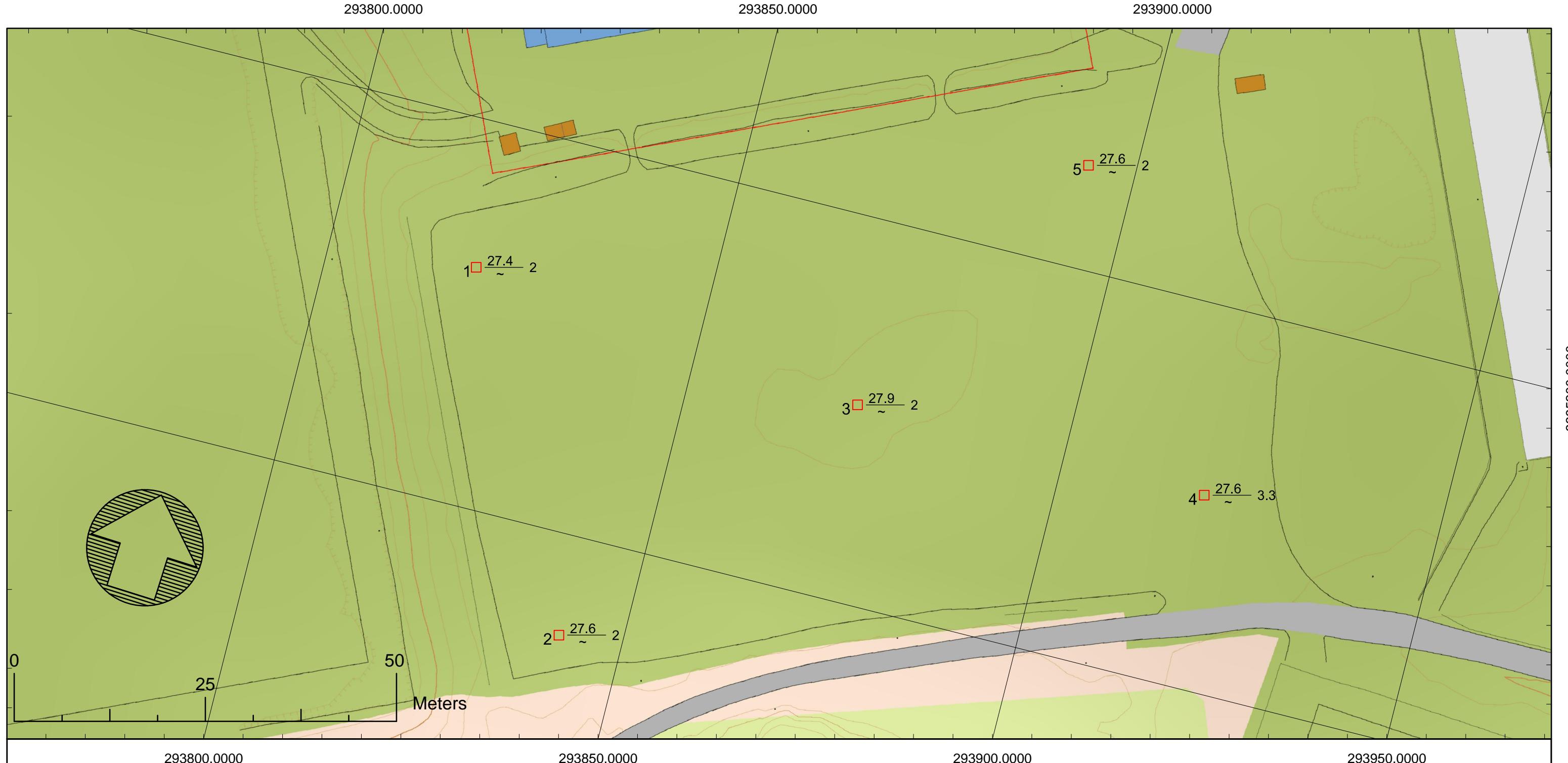
## **7 VEDLEGG**

Vedlegg 1: Graveplan

Vedlegg 2: Oppsummeringstabell over tolkede analyseresultater

Vedlegg 3: Komplett analyserapport fra Eurofins Environment Testing AS

## **VEDLEGG 1: Graveplan**



#### TEGNFORKLARING

PRØVEGROP

Status	Rev.	Endring	Utført	Kontr.	Ansv.	Dato		
Bergen Kommune			NOMEIS	NOMARB	NOEIDS	25.08.2017		
Geotekniske og miljøgeologiske undersøkelser		Målestokk	1:500		Format	A3		
Varden grusbane PRØVEGRAVING						Oppdragsleder: Marianne V. Borge		
						Oppdragsnr. <b>51592001</b>		
<b>SWECO</b>			Disiplin:	Løpenummer:	Status:	Rev:		
			GEO	RIG-01		01		
			Sweco Norge AS Fantoftevegen 14p, 5072 Bergen Tlf.: 55 27 50 00 FAX.: 55 27 50 00					

## **VEDLEGG 2: Oppsummeringstabell over tolkede analyseresultater**



**VEDLEGG 3: Komplett analyserapport fra Eurofins  
Environment Testing AS**

**AR-17-MM-018079-01**
**EUNOMO-00173806**

Prøvemottak: 16.08.2017

Temperatur:

Analyseperiode: 16.08.2017-23.08.2017

Referanse: 51592001

(006-10521-161464)

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2017-08160286</b>	Prøvetakingsdato:	11.08.2017		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge		
Prøvemerking:	PG1-1	Analysestartdato:	16.08.2017		
<b>Analyse</b>					
		Resultat	Enhet	LOQ	MU
a) Tørrstoff		91.3	%	0.1	5%
a) Arsen (As)		1.1	mg/kg TS	0.5	30%
a) Bly (Pb)		16	mg/kg TS	0.5	40%
a) Kadmium (Cd)		0.087	mg/kg TS	0.01	25%
a) Kobber (Cu)		18	mg/kg TS	0.5	30%
a) Krom (Cr)		5.7	mg/kg TS	0.5	30%
a) Kvikksølv (Hg)		0.004	mg/kg TS	0.001	20%
a) Nikkel (Ni)		5.6	mg/kg TS	0.5	30%
a) Sink (Zn)		33	mg/kg TS	2	30%
a) Alifater C5-C6		< 7.0	mg/kg TS	7	LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8		< 7.0	mg/kg TS	7	LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35		nd		Beregnet	
Alifater C5-C35		nd		Beregnet	
<b>a) BTEX</b>					
a) Benzen		< 0.010	mg/kg TS	0.01	EPA 5021
a) Toluen		< 0.010	mg/kg TS	0.01	EPA 5021
a) Etylbenzen		< 0.010	mg/kg TS	0.01	EPA 5021
a) m,p-Xylen		< 0.020	mg/kg TS	0.02	EPA 5021
a) o-Xylen		< 0.010	mg/kg TS	0.01	EPA 5021
a) Xylener (sum)		< 0.030	mg/kg TS	0.03	EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>					
a) Naftalen		< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a) Acenafytlen		< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a) Acenaften		< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a) Fluoren		< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a) Fenantren		0.037	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.
a) Antracen		< 0.010	mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.
a) Fluoranten		0.069	mg/kg TS	0.01	25% ISO 18287, mod.

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen LOQ: Kvantiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



a) Pyren	0.058 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	0.057 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	0.061 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	0.12 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	0.046 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	0.070 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.052 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	0.014 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perlylen	0.048 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	0.63 mg/kg TS			ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>				
a) PCB 28	0.0015 mg/kg TS	0.0005	30%	EN 16167
a) PCB 52	0.00053 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
a) Sum 7 PCB	0.0020 mg/kg TS		25%	EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>				
Totalt organisk karbon kalkulert	0.8 % TS		12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	1.4 % tv		0.1 10%	EN 12879

**Tegnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



Prøvenr.:	439-2017-08160287	Prøvetakingsdato:	11.08.2017
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge
Prøvemerking:	PG1-2	Analysestartdato:	16.08.2017
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Tørrstoff	86.2	%	0.1 5% EN 12880
a) Arsen (As)	< 0.50	mg/kg TS	0.5 NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	1.1	mg/kg TS	0.5 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	< 0.010	mg/kg TS	0.01 NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	< 0.50	mg/kg TS	0.5 NS EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)	< 0.50	mg/kg TS	0.5 NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.009	mg/kg TS	0.001 20% 028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	< 0.50	mg/kg TS	0.5 NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)	< 2.0	mg/kg TS	2 NS EN ISO 17294-2
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd		Beregnet
Alifater C5-C35	nd		Beregnet
<b>a) BTEX</b>			
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02 EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03 EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenafetylén	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fenantren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoranten	0.019	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Pyren	0.017	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	0.011	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	0.011	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	0.034	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	0.017	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.015	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perylene	0.013	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	0.14	mg/kg TS	ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005 EN 16167

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>			
Totalt organisk karbon kalkulert	0.4 % TS	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	0.7 % tv	0.1 10%	EN 12879

**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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.:	439-2017-08160288	Prøvetakingsdato:	11.08.2017
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge
Prøvemerking:	PG2-1	Analysestartdato:	16.08.2017
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Tørrstoff	89.9	%	0.1 5% EN 12880
a) Arsen (As)	0.93	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	57	mg/kg TS	0.5 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	0.034	mg/kg TS	0.01 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	8.8	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)	4.5	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.003	mg/kg TS	0.001 20% 028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	4.3	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)	22	mg/kg TS	2 30% NS EN ISO 17294-2
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd		Beregnet
Alifater C5-C35	nd		Beregnet
<b>a) BTEX</b>			
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02 EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03 EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenafetylén	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.080	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Antracen	0.022	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Fluoranten	0.16	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Pyren	0.13	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	0.14	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	0.14	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	0.26	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	0.10	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	0.16	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.11	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	0.030	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perylene	0.094	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	1.4	mg/kg TS	ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005 EN 16167

**Tegnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



EUNOMO-00173806

a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>			
Totalt organisk karbon kalkulert	2.2 % TS	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	3.8 % tv	0.1 10%	EN 12879

**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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.:	439-2017-08160289	Prøvetakingsdato:	11.08.2017
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge
Prøvemerking:	PG2-2	Analysestartdato:	16.08.2017
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Tørrstoff	95.2	%	0.1 5% EN 12880
a) Arsen (As)	0.56	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	2.4	mg/kg TS	0.5 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	0.020	mg/kg TS	0.01 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	5.5	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)	3.1	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.002	mg/kg TS	0.001 20% 028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	2.6	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)	19	mg/kg TS	2 30% NS EN ISO 17294-2
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd		Beregnet
Alifater C5-C35	nd		Beregnet
<b>a) BTEX</b>			
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02 EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03 EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenafetylén	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.023	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoranten	0.069	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Pyren	0.066	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	0.049	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	0.049	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	0.086	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	0.035	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	0.052	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.042	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perylene	0.042	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	0.51	mg/kg TS	ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005 EN 16167

**Tegnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>			
Totalt organisk karbon kalkulert	0.2 % TS	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	0.4 % tv	0.1 10%	EN 12879

**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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.:	439-2017-08160290	Prøvetakingsdato:	11.08.2017
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge
Prøvemerking:	PG2-3	Analysestartdato:	16.08.2017
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Tørrstoff	89.9	%	0.1 5% EN 12880
a) Arsen (As)	0.88	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	3.2	mg/kg TS	0.5 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	0.025	mg/kg TS	0.01 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	16	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)	4.6	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.003	mg/kg TS	0.001 20% 028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	4.4	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)	26	mg/kg TS	2 30% NS EN ISO 17294-2
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd		Beregnet
Alifater C5-C35	nd		Beregnet
<b>a) BTEX</b>			
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02 EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03 EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenaftylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.020	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoranten	0.041	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Pyren	0.035	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	0.025	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	0.024	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	0.046	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	0.016	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	0.024	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.017	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perylene	0.017	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	0.27	mg/kg TS	ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005 EN 16167

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>			
Totalt organisk karbon kalkulert	0.6 % TS	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	1.0 % tv	0.1 10%	EN 12879

**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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.:	439-2017-08160291	Prøvetakingsdato:	11.08.2017
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge
Prøvemerking:	PG3-1	Analysestartdato:	16.08.2017
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Tørrstoff	89.5	%	0.1 5% EN 12880
a) Arsen (As)	1.6	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	4.0	mg/kg TS	0.5 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	0.031	mg/kg TS	0.01 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	19	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)	5.9	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.003	mg/kg TS	0.001 20% 028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	5.2	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)	30	mg/kg TS	2 30% NS EN ISO 17294-2
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd		Beregnet
Alifater C5-C35	nd		Beregnet
<b>a) BTEX</b>			
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02 EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03 EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Naftalen	0.025	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Acenafetylén	0.021	mg/kg TS	0.01 40% ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.18	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Antracen	0.11	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Fluoranten	1.1	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Pyren	0.90	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	0.85	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	0.78	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	1.1	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	0.42	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	0.82	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.59	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	0.11	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perylene	0.50	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	7.5	mg/kg TS	ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005 EN 16167

**Tegnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



EUNOMO-00173806

a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>			
Totalt organisk karbon kalkulert	1.6 % TS	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	2.8 % tv	0.1 10%	EN 12879

**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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.:	439-2017-08160292	Prøvetakingsdato:	11.08.2017
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge
Prøvemerking:	PG3-2	Analysestartdato:	16.08.2017
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Tørrstoff	93.8	%	0.1 5% EN 12880
a) Arsen (As)	0.66	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	3.3	mg/kg TS	0.5 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	0.023	mg/kg TS	0.01 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	11	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)	4.9	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.004	mg/kg TS	0.001 20% 028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	4.1	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)	24	mg/kg TS	2 30% NS EN ISO 17294-2
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd		Beregnet
Alifater C5-C35	nd		Beregnet
<b>a) BTEX</b>			
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02 EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03 EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenafetylén	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.015	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoranten	0.039	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Pyren	0.034	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	0.018	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	0.020	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	0.031	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	0.011	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	0.019	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.015	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perylene	0.016	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	0.22	mg/kg TS	ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005 EN 16167

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantiseringsgrense MU: Måleusikkerhet

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>			
Totalt organisk karbon kalkulert	0.5 % TS	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	0.8 % tv	0.1 10%	EN 12879

**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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.:	439-2017-08160293	Prøvetakingsdato:	11.08.2017
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge
Prøvemerking:	PG3-3	Analysestartdato:	16.08.2017
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Tørrstoff	88.0	%	0.1 5% EN 12880
a) Arsen (As)	4.6	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	11	mg/kg TS	0.5 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	0.067	mg/kg TS	0.01 25% NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)	2.6	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	mg/kg TS	0.001 20% 028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	5.4	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)	18	mg/kg TS	2 30% NS EN ISO 17294-2
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	18	mg/kg TS	8 Beregnet
Alifater C5-C35	18	mg/kg TS	20 Beregnet
<b>a) BTEX</b>			
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02 EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03 EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Naftalen	0.30	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Acenafetylén	0.16	mg/kg TS	0.01 40% ISO 18287, mod.
a) Acenaften	0.060	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Fluoren	0.13	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Fenantren	2.6	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Antracen	0.67	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Fluoranten	3.2	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Pyren	2.4	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	2.8	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	2.3	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	2.4	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	0.89	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	1.1	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	1.8	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	0.67	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perylene	1.3	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	23	mg/kg TS	ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005 EN 16167

**Tegnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



EUNOMO-00173806

a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>			
Totalt organisk karbon kalkulert	10.5 % TS	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	18.5 % tv	0.1 10%	EN 12879

**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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.:	439-2017-08160294	Prøvetakingsdato:	11.08.2017
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge
Prøvemerking:	PG4-1	Analysestartdato:	16.08.2017
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Tørrstoff	90.2	%	0.1 5% EN 12880
a) Arsen (As)	0.80	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	4.8	mg/kg TS	0.5 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	0.025	mg/kg TS	0.01 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	4.2	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)	5.9	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.004	mg/kg TS	0.001 20% 028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	3.8	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)	17	mg/kg TS	2 30% NS EN ISO 17294-2
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd		Beregnet
Alifater C5-C35	nd		Beregnet
<b>a) BTEX</b>			
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02 EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03 EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenafetylén	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.011	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoranten	0.020	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Pyren	0.017	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	0.014	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	0.014	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	0.032	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	0.012	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	0.018	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.013	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perylene	0.013	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	0.16	mg/kg TS	ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005 EN 16167

**Tegnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



EUNOMO-00173806

a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>			
Totalt organisk karbon kalkulert	1.6 % TS	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	2.8 % tv	0.1 10%	EN 12879

**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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.:	439-2017-08160295	Prøvetakingsdato:	11.08.2017
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge
Prøvemerking:	PG4-2	Analysestartdato:	16.08.2017
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Tørrstoff	91.8	%	0.1 5% EN 12880
a) Arsen (As)	0.83	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	6.4	mg/kg TS	0.5 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	0.021	mg/kg TS	0.01 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	2.8	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)	2.6	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.007	mg/kg TS	0.001 20% 028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	1.6	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)	16	mg/kg TS	2 30% NS EN ISO 17294-2
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd		Beregnet
Alifater C5-C35	nd		Beregnet
<b>a) BTEX</b>			
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02 EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03 EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenafetylén	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fenantren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoranten	0.012	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Pyren	0.010	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	0.023	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.013	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perylene	0.013	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	0.071	mg/kg TS	ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005 EN 16167

**Tegnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



EUNOMO-00173806

a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>			
Totalt organisk karbon kalkulert	1.9 % TS	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	3.3 % tv	0.1 10%	EN 12879

**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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.:	439-2017-08160296	Prøvetakingsdato:	11.08.2017
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge
Prøvemerking:	PG4-3	Analysestartdato:	16.08.2017
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Tørrstoff	86.6	%	0.1 5% EN 12880
a) Arsen (As)	0.85	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	5.0	mg/kg TS	0.5 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	0.026	mg/kg TS	0.01 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	6.8	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)	26	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.004	mg/kg TS	0.001 20% 028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)	18	mg/kg TS	2 30% NS EN ISO 17294-2
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd		Beregnet
Alifater C5-C35	nd		Beregnet
<b>a) BTEX</b>			
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02 EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03 EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Naftalen	0.010	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Acenafetylén	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.060	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Antracen	0.018	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Fluoranten	0.13	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Pyren	0.11	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	0.11	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	0.098	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	0.20	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	0.080	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	0.12	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.075	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	0.020	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perylene	0.068	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	1.1	mg/kg TS	ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005 EN 16167

**Tegnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



EUNOMO-00173806

a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>			
Totalt organisk karbon kalkulert	2.3 % TS	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	4.0 % tv	0.1 10%	EN 12879

**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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.:	439-2017-08160297	Prøvetakingsdato:	11.08.2017
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge
Prøvemerking:	PG5-1	Analysestartdato:	16.08.2017
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Tørrstoff	95.0	%	0.1 5% EN 12880
a) Arsen (As)	0.63	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	3.1	mg/kg TS	0.5 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	0.017	mg/kg TS	0.01 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	7.1	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)	3.8	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.003	mg/kg TS	0.001 20% 028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	3.1	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)	20	mg/kg TS	2 30% NS EN ISO 17294-2
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd		Beregnet
Alifater C5-C35	nd		Beregnet
<b>a) BTEX</b>			
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02 EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03 EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenafytlen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fenantren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoranten	0.018	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Pyren	0.017	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	0.020	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	0.012	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perylene	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	0.067	mg/kg TS	ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005 EN 16167

**Tegnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



EUNOMO-00173806

a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>			
Totalt organisk karbon kalkulert	0.3 % TS	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	0.6 % tv	0.1 10%	EN 12879

**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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.:	439-2017-08160298	Prøvetakingsdato:	11.08.2017
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge
Prøvemerking:	PG5-2	Analysestartdato:	16.08.2017
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Tørrstoff	93.1	%	0.1 5% EN 12880
a) Arsen (As)	1.3	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	4.1	mg/kg TS	0.5 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	0.040	mg/kg TS	0.01 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	18	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.004	mg/kg TS	0.001 20% 028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	11	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)	33	mg/kg TS	2 30% NS EN ISO 17294-2
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd		Beregnet
Alifater C5-C35	nd		Beregnet
<b>a) BTEX</b>			
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02 EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03 EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Naftalen	0.038	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Acenafetylén	0.012	mg/kg TS	0.01 40% ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoren	0.012	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.21	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Antracen	0.052	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Fluoranten	0.29	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Pyren	0.23	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	0.21	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	0.21	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	0.45	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	0.15	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	0.24	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.16	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	0.044	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perylene	0.14	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	2.4	mg/kg TS	ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005 EN 16167

**Tegnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



EUNOMO-00173806

a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>			
Totalt organisk karbon kalkulert	4.2 % TS	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	7.4 % tv	0.1 10%	EN 12879

**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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.:	439-2017-08160299	Prøvetakingsdato:	11.08.2017
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	Marianne Borge
Prøvemerking:	PG5-3	Analysestartdato:	16.08.2017
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ MU Metode
a) Tørrstoff	93.1	%	0.1 5% EN 12880
a) Arsen (As)	1.3	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Bly (Pb)	5.7	mg/kg TS	0.5 40% NS EN ISO 17294-2
a) Kadmium (Cd)	0.070	mg/kg TS	0.01 25% NS EN ISO 17294-2
a) Kobber (Cu)	22	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Krom (Cr)	29	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.005	mg/kg TS	0.001 20% 028311mod/EN ISO17852mod
a) Nikkel (Ni)	20	mg/kg TS	0.5 30% NS EN ISO 17294-2
a) Sink (Zn)	39	mg/kg TS	2 30% NS EN ISO 17294-2
a) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
a) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7 LidMiljø.0A.01.09
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
* Alifater >C12-C35	nd		Beregnet
Alifater C5-C35	nd		Beregnet
<b>a) BTEX</b>			
a) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02 EPA 5021
a) o-Xylen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 EPA 5021
a) Xylener (sum)	< 0.030	mg/kg TS	0.03 EPA 5021
<b>a) PAH(16)</b>			
a) Naftalen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenafetylén	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Acenaften	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoren	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fenantren	0.034	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Antracen	< 0.010	mg/kg TS	0.01 ISO 18287, mod.
a) Fluoranten	0.072	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Pyren	0.062	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]antracen	0.046	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Krysen/Trifenylen	0.044	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[b]fluoranten	0.090	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Benzo[k]fluoranten	0.027	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[a]pyren	0.058	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.055	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Dibenzo[a,h]antracen	0.011	mg/kg TS	0.01 30% ISO 18287, mod.
a) Benzo[ghi]perylene	0.055	mg/kg TS	0.01 25% ISO 18287, mod.
a) Sum PAH(16) EPA	0.55	mg/kg TS	ISO 18287, mod.
<b>a) PCB(7)</b>			
a) PCB 28	< 0.00050	mg/kg TS	0.0005 EN 16167

**Tegnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall får 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).



EUNOMO-00173806

a) PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
a) Sum 7 PCB	nd		EN 16167
<b>TOC kalkulert</b>			
Totalt organisk karbon kalkulert	0.9 % TS	12%	Intern metode
a) Total tørrstoff glødetap	1.6 % tv	0.1 10%	EN 12879

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125,

**Moss 23.08.2017**

Kjetil Sjaastad

Kjemitekniker

**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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).