

BERGEN KOMMUNE

## MÅNEDSRAPPORT FASE 1 SLETTEBAKKEN

MAI/JUNI 2020

ADRESSE COWI AS

Postboks 2422  
5824 Bergen

TLF +47 02694

WWW cowi.no



PROJEKTNR.

A124245

DOKUMENTNR.

008

VERSJON

01

UTGIVELSESDATO

16.07.2020

BESKRIVELSE

UTARBEIDET

Elisabeth Nesse  
Ragnhild Austbø  
Kjønøy

KONTROLLERT

Elisabeth Nesse

GODKJENT

Kolbjørn Akervold

## INNHOOLD

1	Innledning	3
2	Beskrivelse av utført arbeid	3
3	Uønskede hendelser og avvik	5
4	Måleresultater vannrenseanlegg	6
5	Bilder	11
6	Referanser	11
7	Vedlegg	12

## 1 Innledning

En månedsrapport for foregående måned skal sendes til Fylkesmannen i Vestland innen den 15. i måneden (FM i Vestland, 2020). Denne rapporten tar for seg arbeidene utført i perioden 15.05-03.07.2020

Rapporten skal inneholde følgende:

- > Beskrivelser av utført arbeid
- > Uønskede hendelser og ev. avvik fra tillatelsen og en beskrivelse av eventuelle avbøtende tiltak som er iverksatt
- > Måleresultater fra vannrenseanlegget

## 2 Beskrivelse av utført arbeid

I mai bestod arbeidene i tilrigging, vegetasjonsrydding og inngjerding av anleggsområdet. I juni startet entreprenøren opp med grave- og sprengningsarbeider og rensing av vannet fra anleggsarbeidet.

I figur 1 er det merket av i kart hvor det har foregått anleggsarbeider i perioden.

For å rense forurenset vann fra gravegrop ble det etablert et sedimentasjonsanlegg. Her pumper vann fra gravegropen slik at forurensete partikler kan sedimentere før vann slippes ut på eksisterende overvannsnett.

### **Ved eksisterende påkoblingskum**

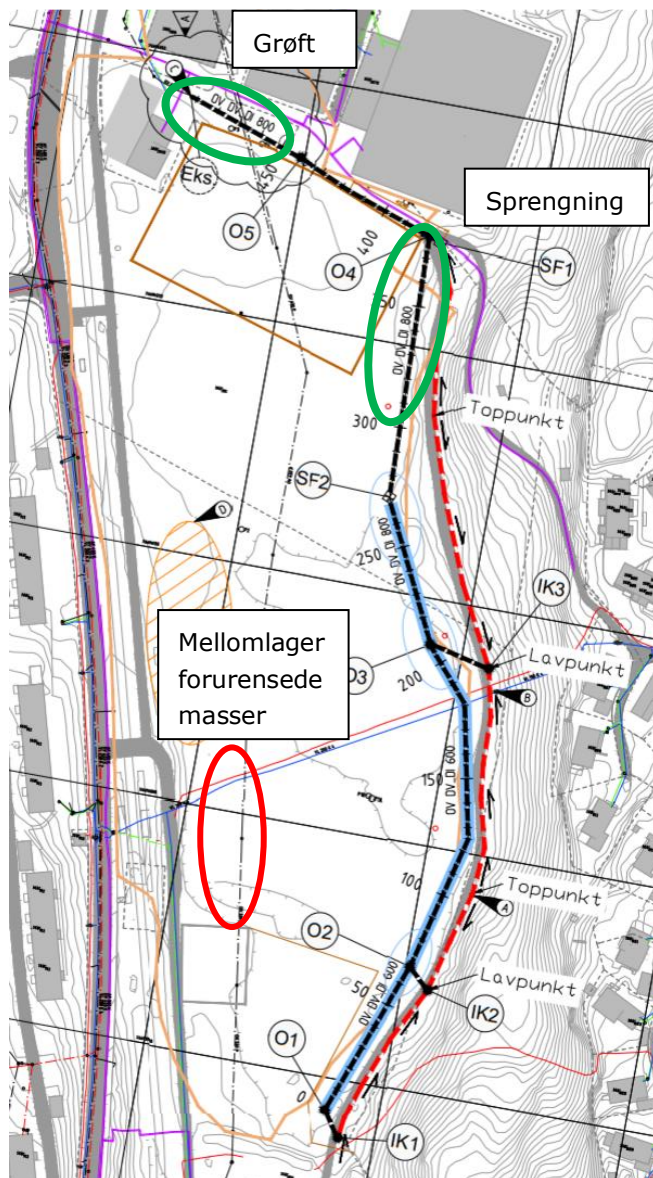
Eksisterende kum som overvannsledningen skal kobles på ble fremgravd og entreprenøren har startet opp med å legge ned overvannsrør. Oppgravde avfallsmasser ble transportert til mellom-lager sør på anleggsområdet. Etter hvert som overvannsrør ble lagt ned ble disse overdekket med sprengstein og avretningsmasser.

### **På hjørnet ved kunstgressbanen**

Planlagt overvannstrase fra hjørnet av kunstgressbanen og sørover skal gå i et område hvor det er fast fjell. Her har entreprenøren startet opp med sprengningsarbeider for å komme seg ned til ønsket nivå. Sprengstein herfra er brukt som fyllmasser i grøften før det ble lagt på avretningsmasser.

### **Opprensning avskjærende grøft**

Hele den avskjærende grøften ble, som prosjektert, rensket opp. Jordmassene fra grøften er lagt i hauger og det er tatt prøver som viser at de oppgravde jordmassene i hovedsak er rene, se vedlegg 1.



Figur 1: Utførte arbeider: etablering av overvannsledning og sprengningsarbeider (grønne sirkler), mellomlager forurensete masser. Plassering forurensete masser (rød sirkel) og opprensning av eksisterende grøft, rød stiplet linje. I vedlegg 1 vises plasseringen av oppgravde masser fra opprensningen av grøften.

### 3 Uønskede hendelser og avvik

Prosjektet har et system for rapportering av uønskete hendelser (RUH) hvor alle involverte kan rapportere inn uønskede hendelser angående både helse, sikkerhet og miljø. I perioden er det rapportert inn totalt 15 RUH'er, hvor tre av disse angår miljø. De tre RUH'ene er sammenstilt nedenfor i tabell 1.

Tabell 1: Oversikt RHU'er i perioden 15.05-03.07.2020

RUH-nr.:	Dato:	Beskrivelse	Årsak	Tiltak
1	26.05.2020	Lekkasje på bremse-slange på dumper	Slitasje	Strakstiltak: La ut absorberende Korrigerende tiltak: Skiftet slange
2	16.06.2020	Forurenset vann rant ut i Tveitevannet gjennom åpent påkoblingsrør under graving	Påtruffet vannførende lag	Strakstiltak: Blåste opp ballong inni påkoblingsrøret, samt dekket med presenning på utsiden.  Korrigerende tiltak: Kontinuerlig pumping av vann fra grøften til sedimentasjonsanlegg
3	16.06.2020	Lekkasje fra sedimentasjonskontainere under oppstart.	Forsøkte å bruke kontainerne med dører	Strakstiltak: stoppet pumpingen av vann fra grøft og skiftet ut kontainerne med dører med tette kontainere

Under graving av grøft ved Slettebakken den 16. juni ble det plutselig påtruffet et vannførende lag slik at det på kort tid rant mye vann inn i grøften. Planlagt påkoblingspunkt stod åpent og forurenset vann ble dermed ført ut på overvannsnettet og videre ut i Tveitevannet. Det ble blåst opp en ballong inni røret og åpningen ble også tettet med presenning. Miljørådgiver ble tilkalt umiddelbart og tok vannprøver fra vannet i grøften og utløpet i Tveitevannet. Miljøtilstanden i vannprøven i grøften var svært dårlig, med 11 av 16 PAH-er i tilstandsklasse 5. PAH-konsentrasjonen i vannet fra utløpet til Tveitevannet hadde kun en forbindelse i tilstandsklasse 5, fem i tilstandsklasse 4 og en i tilstandsklasse 3. Resterende var i tilstandsklasse 2 eller under deteksjonsgrensen. Sammenlignet med metallanalyser fra Slettebakkens utløp 24. april og 20. mai var alle konsentrasjonene høyere etter at grunnvann fra grøften hadde drenert gjennom vannledningen og ut i Tveitevannet, med unntak av nikkel. Det ble observert plommekjerner og tjæreparkler med olje fra grøften som rant ut fra røret under prøvetakingen. Vannprøven fra utløpet ble tatt etter at røret i grøften var tettet med ballong og presenning, mens det fremdeles rant forurenset vann ut i Tveitevannet, se vedlegg 2.

## 4 Måleresultater vannrenseanlegg

Sedimentasjonsanlegget består av 8 containere, hvor 4 og 4 er seriekoblet. Vann pumpes inn i første kontaineren og renner i overløp nedover til neste kontainer. I siste kontainer går vannet ut og ned i en overvannskum. Alle containerne har tverrstilte barrierer som reduserer hastigheten til vannet og dermed øker sedimentasjonshastigheten.

Det ble tatt vannprøver fra innløp og utløp av vannbehandlingsanlegget onsdag 25. juni, samt mandag 29. juni til fredag 3. juli, da anlegget stengte av for fellesferien. Vannprøvene ble analysert for tungmetaller (As, Pb, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni og Zn), PAH<sub>16</sub>, PCB<sub>7</sub>, BTEX, olje i vann, suspendert stoff, totalnitrogen og ammonium, iht. utarbeidet måleprogram for vannbehandlingsanlegget og grunnvann (COWI, 2020). Fullstendige analyserapporter er gitt i vedlegg 3. Formålet med overvåking av utløpsvannet fra renseanlegget er å kontrollere at vannet tilfredsstiller kravene til innhold av miljøgifter og mengden partikler gitt i tillatelsen fra Fylkesmannen i Vestland. Grenseverdier for tillatte konsentrasjoner for de forbindelsene hvor det finnes tilstandsklasser tilsvarer verdien for øvre grense for tilstandsklasse III. For metaller gjelder dette på filtrerte prøver. For suspendert stoff er grenseverdien satt til 200 mg SS/l.

Det ble også satt ut turbiditetslogger på utløpet som kontinuerlig måler mengden partikler i vann. På grunn av problemer med loggeren foreligger det kun to dager med målinger. Disse målingene er sammenstilt i figur 3.

Som vist i figur 2, er vannet i første kammer i hver kontainer mer rustfarget enn i påfølgende kammer i samme kontainer. Dette er fordi vannet går i overløp i en bred renne slik at vannet kommer i kontakt med luft og jern felles ut som rust.

Tabell 2 viser resultatene fra renseanleggets innløp og Tabell 3 viser resultatene fra utløpet.



Figur 2: Dronefoto sedimentasjonsanlegg.

Tabell 2 Analyseresultat for innløp av vannbehandlingsanlegget. Grenseverdien for utslipp er satt til øvre grense for TK III og verdier under grenseverdien er markert med blått. Verdier over grenseverdi er markert med oransje.

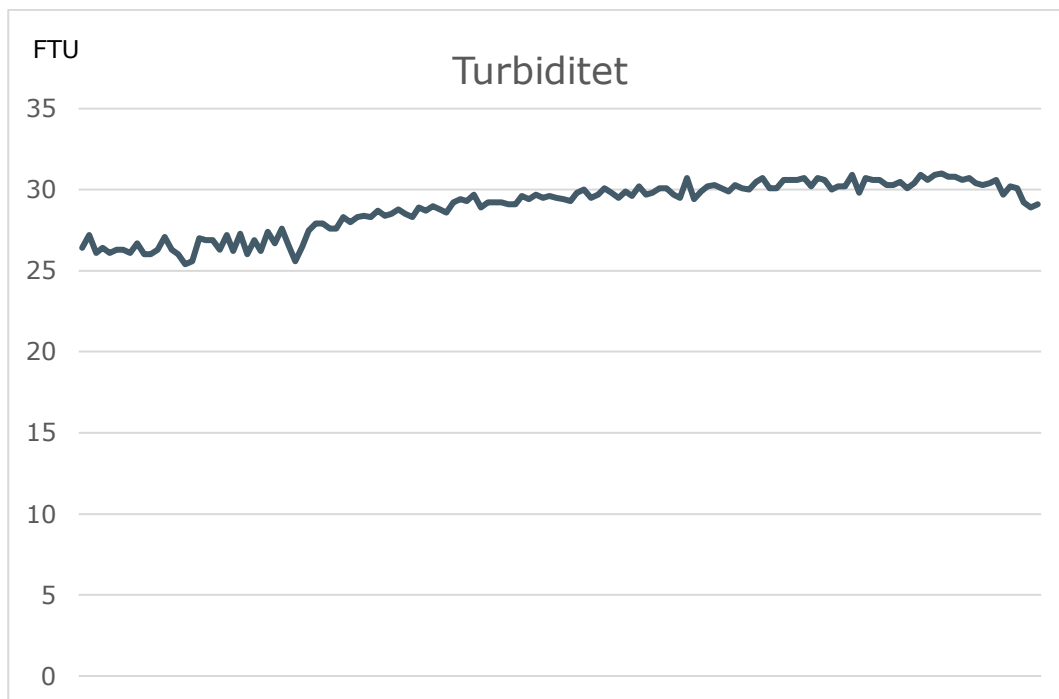
Parameter	Enhet	Grenseverdier (øvre grense TK III)	25.06. 2020	29.06. 2020	30.06. 2020	01.07. 2020	02.07. 2020	03.07. 2020
Olje i vann	mg/l	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Suspendert stoff	mg/l	200	158	43,6	235	26,9	21,9	71,7
Arsen	µg/l		3,2	0,27	13	1,3	1,9	0,57
Arsen, filtrert	µg/l	8,5	0,26	0,21	2	0,24	0,22	0,38
Bly	µg/l		50	1,1	180	4,5	10	1,4
Bly, filtrert	µg/l	14	<0,010	<0,010	0,37	<0,010	<0,010	0,014
Kadmium	µg/l		0,46	0,015	1,2	0,095	0,16	0,024
Kadmium, filtrert	µg/l	4,5	0,011	<0,0040	<0,0040	<0,0040	0,004	0,017
Krom	µg/l		3,9	0,23	3,9	0,91	1	0,27
Krom, filtrert	µg/l	3,4	0,23	0,16	0,25	0,26	0,17	0,11
Kobber	µg/l		48	1,5	16	5,5	11	3,1
Kobber, filtrert	µg/l	7,8	2,4	1,1	1,4	0,89	1	2,4
Kvikksølv	µg/l		0,007	0,004	0,018	<0,001	0,03	0,01
Kvikksølv, filtrert	µg/l	0,07	0,011	0,002	0,011	<0,002	0,02	0,005
Nikkel	µg/l		6,7	2	13	3,7	3,8	2,7
Nikkel, filtrert	µg/l	34	3,3	2,1	5,1	2,8	2,6	2,5
Sink	µg/l		460	28	1400	97	150	53
Sink, filtrert	µg/l	11	45	18	57	22	17	36
PCB7	µg/l	1	ND	nd	nd	nd	nd	nd
Benzen	µg/l	50	0,52	1,3	2,5	1,1	0,83	0,2
Naftalen	µg/l	130	0,13	1,3	0,2	1,8	1,7	0,031
Acenaftylen	µg/l	33	<0,01	<0,010	<0,02	<0,010	<0,01	<0,010
Acenaften	µg/l	3,8	0,049	0,096	0,097	0,095	0,1	<0,010
Fluoren	µg/l	34	0,05	0,092	0,14	0,084	0,097	<0,010
Fenantren	µg/l	6,7	0,026	0,083	0,23	0,068	0,082	<0,010
Antracen	µg/l	0,1	0,012	0,017	0,076	0,012	0,018	<0,010
Fluoranten	µg/l	0,12	0,13	0,09	0,64	0,035	0,069	0,014
Pyren	µg/l	0,023	0,18	0,074	0,63	0,025	0,055	0,012
Benzo(a)antracen	µg/l	0,018	0,074	0,027	0,31	<0,010	0,013	<0,010
Krysen	µg/l	0,07	0,083	0,031	0,33	<0,010	0,016	<0,010
Benzo(b)fluoranten	µg/l	0,017	0,069	0,021	0,31	<0,010	0,012	0,011
Benzo(k)fluoranten	µg/l	0,017	0,026	<0,010	0,11	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyren	µg/l	0,27	0,028	<0,010	0,12	<0,010	<0,010	<0,010
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,027	0,018	0,005	0,077	<0,0020	0,0035	0,0043
Dibenzo(a,h)antracen	µg/l	0,014	<0,010	<0,010	<0,020	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)perylene	µg/l	0,0082	0,014	0,0058	0,083	<0,0020	0,003	0,0041
Sum PAH16	µg/l		0,88	1,9	3,4	2,1	2,2	0,077
Totalt nitrogen	µg/l		11	10	12	11	11	6,8
Ammonium (NH4-N)	µg/l		10000	8400	7700	10000	8900	4900
Toluen	µg/l		<0,1	<0,10	<0,20	<0,10	<0,10	0,17
Etylbenzen	µg/l		<0,1	0,17	<0,20	0,16	0,15	<0,10
Xylener	µg/l		nd	0,46	nd	0,57	0,52	nd
m,p-Xylen	µg/l		<0,20	0,33	<0,40	0,41	0,37	<0,20
o-xylen	µg/l		<0,10	0,13	<0,2	0,15	0,14	<0,10

For vannprøvene av utløpet var det kun sink (filtrert) og pyren som hadde overskridelser. Sink hadde overskridelser 25. juni, samt 1.-2. juli. Pyren hadde overskridelser 25. juni, samt 30. juni-2. juli. Siste dag (3. juli) før anlegget stengte før ferien var det ingen overskridelse av noen parametere.



Tabell 3 Analyseresultat for utløp av vannbehandlingsanlegget. Grenseverdien for utslipp er satt til øvre grense for TK III og verdier under er markert med blått. Verdier over grenseverdi er markert med oransje.

Parameter	Enhet	Grenseverdier (øvre grense TK III)	25.06. 2020	29.06 2020	30.06. 2020	01.07 2020	02.07 2020	03.07. 2020
Olje i vann	mg/l	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	
Suspendert stoff	mg/l	200	26,4	17,5	23,9	17,3	15,2	3,5
Arsen	µg/l	8,5	0,76	0,39	0,41	1,1	0,49	0,18
Arsen, filtrert	µg/l		0,2	0,16	0,17	0,26	0,23	0,13
Bly	µg/l	14	6,3	0,78	1,2	3,6	0,74	0,26
Bly, filtrert	µg/l		0,012	<0,010	<0,01	0,01	<0,010	<0,010
Kadmium	µg/l	4,5	0,058	0,025	0,021	0,05	0,011	<0,0040
Kadmium, filtrert	µg/l		<0,0040	<0,0040	<0,0040	<0,0010	<0,0040	<0,0040
Krom	µg/l	3,4	0,55	0,29	0,3	0,71	0,31	0,13
Krom, filtrert	µg/l		0,19	0,13	0,22	0,21	0,19	0,092
Kobber	µg/l	7,8	6,6	3,1	1,5	4	1,9	1,4
Kobber, filtrert	µg/l		1,4	1,6	0,55	0,73	1,1	1,2
Kvikksølv	µg/l	0,07	<0,001	0,003	0,006	<0,001	0,054	0,003
Kvikksølv, filtrert	µg/l		<0,002	0,003	0,004	<0,002	0,031	0,004
Nikkel	µg/l	34	4	2,3	2,4	3,9	3,2	2,5
Nikkel, filtrert	µg/l		3,9	1,8	2,1	3,2	2,9	2,5
Sink	µg/l	11	72	34	34	70	33	9,3
Sink, filtrert	µg/l		14	9,2	8,6	15	11	3,7
PCB7	µg/l	1	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Benzen	µg/l	50	0,26	0,4	0,43	0,57	0,49	
Naftalen	µg/l	130	0,77	0,29	1,2	0,87	0,53	<0,010
Acenaftalen	µg/l	33	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Acenaften	µg/l	3,8	0,068	0,048	0,086	0,072	0,061	<0,010
Fluoren	µg/l	34	0,089	0,046	0,08	0,072	0,065	<0,010
Fenantren	µg/l	6,7	0,073	0,021	0,058	0,06	0,041	<0,010
Antracen	µg/l	0,1	0,014	<0,010	0,012	0,011	<0,010	<0,010
Fluoranten	µg/l	0,12	0,082	0,025	0,033	0,042	0,046	<0,010
Pyren	µg/l	0,023	0,072	0,017	0,024	0,03	0,033	<0,010
Benzo(a)antracen	µg/l	0,018	0,015	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Krysen	µg/l	0,07	0,019	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(b)fluoranten	µg/l	0,017	0,016	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluoranten	µg/l	0,017	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyren	µg/l	0,27	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	0,027	0,0046	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Dibenzo(a,h)antracen	µg/l	0,014	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)perylene	µg/l	0,0082	0,0042	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Sum PAH16	µg/l		1,2	0,44	1,5	1,2	0,78	nd
Totalt nitrogen	µg/l			7,5	9,9	10	10	5,9
Ammonium (NH4-N)	µg/l			5900	8300	8800	8500	5200
Toluen	µg/l		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
Etylbenzen	µg/l		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
Xylener	µg/l		nd	nd	nd	nd	nd	
m,p-Xylen	µg/l		<0,20	<0,20	<0,2	<0,2	<0,20	
o-xylen	µg/l		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	



Figur 3: Turbiditetsmålinger 02-03.07.2020.

Som vist i tabellene er det alle dagene, med unntak av siste dag, overskridelser av de gitte grenseverdiene på både utløp og innløp. Grenseverdiene for metaller er gitt på filtrert prøve og da er det kun sink som har for høy konsentrasjon på både innløp og utløp. PAH forbindelser er vanligvis sterkt knyttet til partikler og som man ser på innløpet er det flest overskridelser av grenseverdi de to dagene med høyest innhold av suspenderts stoff, SS. Det er ikke påvist PCB<sub>7</sub> eller olje i vann i noen av prøvene.

Etter en uke med innkjøring av sedimentasjonsanlegget ser man at det kan være mulig å oppnå stabile verdier under grenseverdiene. Dette er avhengig av at man klarer å holde mengden suspendert stoff i utløpet på et minimum.

I henhold til tillatelsen skal man måle turbiditet samtidig som det utføres analyser av suspendert stoff. Dette skal utføres for å kunne se om det er en lineær sammenheng slik at man kan overvåke mengden partikler kontinuerlig. Som vist i figur 3 er det stabile konsentrasjoner med små variasjoner i målte turbiditetsverdier. Høyeste målte verdi er 31 FTU og laveste verdi er 25,4 FTU. To dager med turbiditetsmålinger er ikke tilstrekkelig for å kunne se en sammenheng. Entreprenøren starter opp sine arbeider igjen etter ferien i august og da vil man fortsette med parallelle målinger av turbiditet og analyser av SS slik at datagrunnlaget blir tilstrekkelig til å kunne si noe om at det er en lineær sammenheng eller ikke.

Som følge av at anleggsarbeidene stenges ned en måned på grunn av ferieavvikling vil det bli ny oppstartsperiode på sedimentasjonsanlegget. Det vil gå noe tid før man oppnår stabile konsentrasjoner i inn og utløp og det vil derfor være behov for hyppig prøvetaking til man kan dokumentere om sedimentasjonsanlegget renser tilstrekkelig eller om det er behov for ekstra tiltak, som f.eks. kullfilter eller lenger oppholdstid.

## 5 Bilder



## 6 Referanser

- COWI. (2020). *Måleprogram for renseanlegg og grunnvannsbrønner. A124245-003.*
- Vestland, F. i. (2020). *Sanering av Slettebakken deponi fase 1 -tillatelse etter forurensningsloven for etablering av avskjærende grøft og uttak av avfallsmasser for pilotforsøk. 2020/315: Fylkesmannen i Vestland.*

## 7 Vedlegg

1. Jordprøver fra avskjærende grøft. COWI
2. RUH 16. juni 2020. COWI
3. Eurofins analyserapport

BERGEN KOMMUNE

## PRØVETAKING AV JORDHAUGER FRA AVSKJÆRENDE GRØFT

FAGNOTAT

ADRESSE COWI AS  
Postboks 2422  
5824 Bergen  
TLF +47 02694  
WWW cowi.no



OPPDAGSNR.

A124245

DOKUMENTNR.

VERSJON

001

UTGIVELSES DATO

23.06.2020

BESKRIVELSE

Fagnotat

UTARBEIDET

Ragnhild Austbø  
Kjøsøy

KONTROLLERT

Elisabeth Nesse

GODKJENT

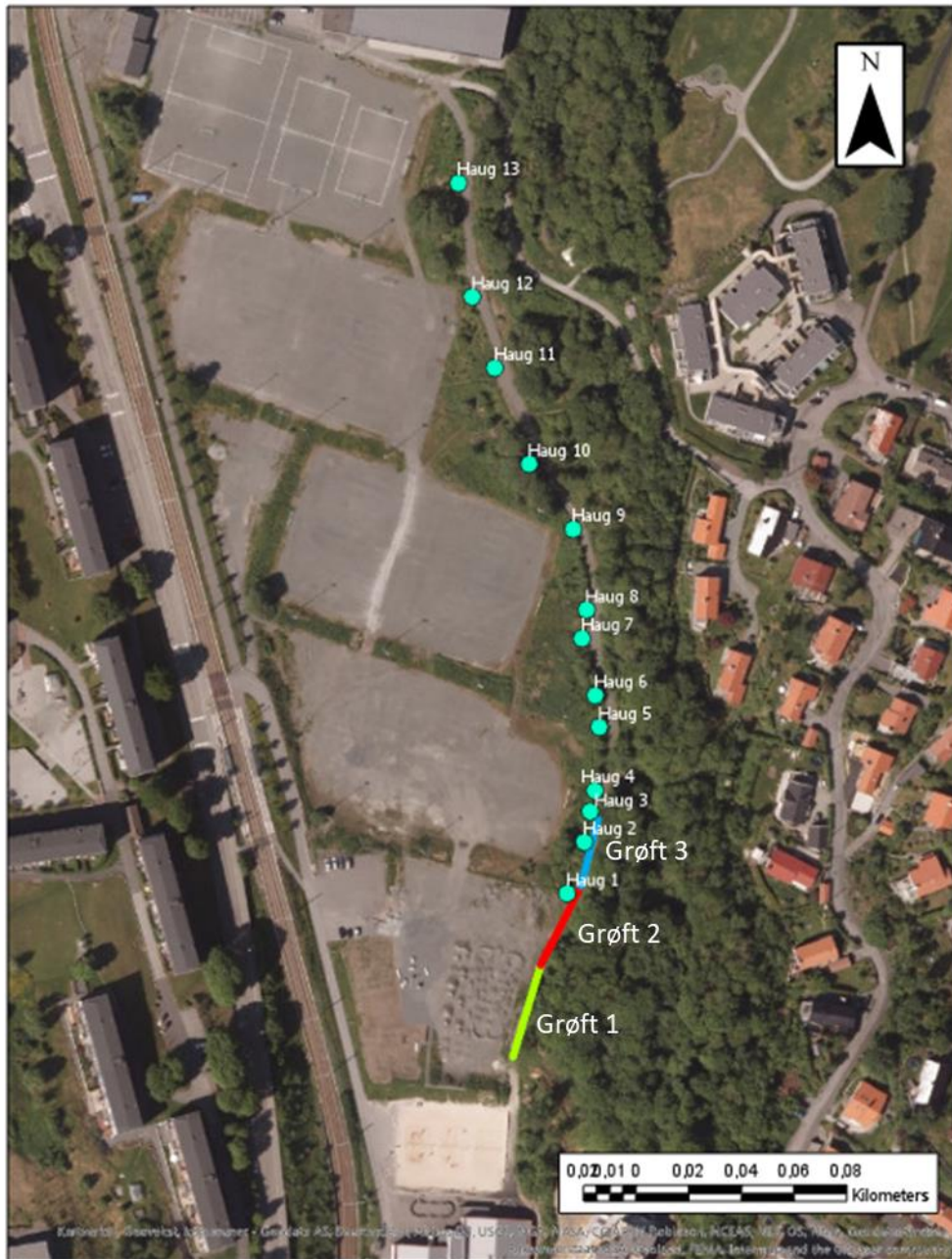
Elisabeth Nesse

## INNHold

1	Innledning	3
2	Feltarbeid	4
3	Resultater	6
4	Oppsummering	7
5	Referanser	8
6	Vedlegg	8

# 1 Innledning

I forbindelse med gravearbeid for avskjærende grøft ved Slettebakken deponi ble det satt til side jordhauger underveis langs grøftestrekket. Jordhaugene ble prøvetatt 29. mai for analyse av miljøgifter for vurdering av miljøtilstanden i massene. Under feltarbeidet ble det observert avfall i den avskjærende grøften i det sørlige strekket mot Fysak. Massene i grøftestrekket hvor det var eksponert avfall ble derfor også prøvetatt. Figur 1 viser en oversikt over prøvelokaliteter.

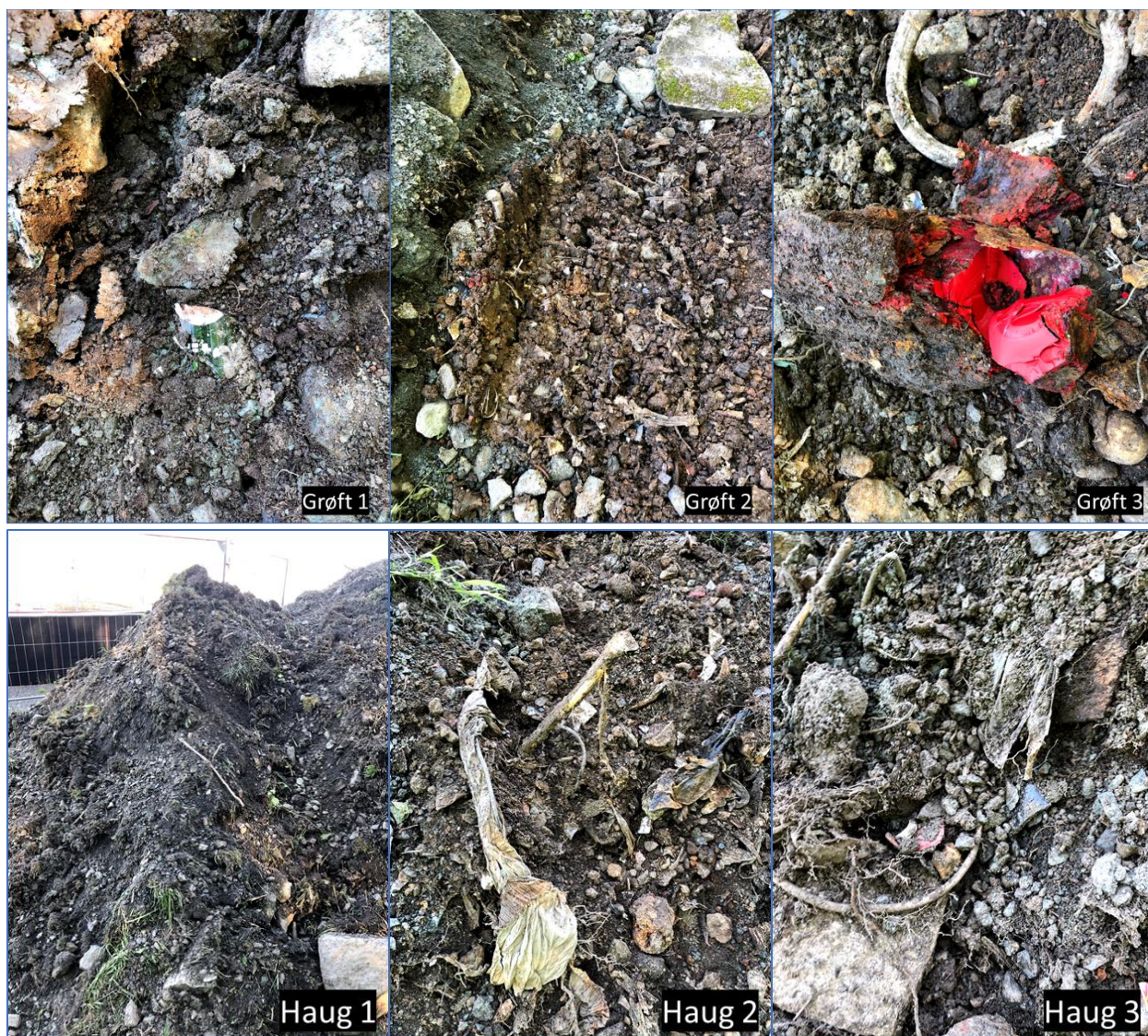


Figur 1 Oversiktskart for prøvetaking av hauger og grøfter langs avskjærende grøft.

## 2 Feltarbeid

Massene fra den avskjærende grøften hadde blitt lagt opp i 13 hauger langs grøftestrekket. Under feltarbeidet ble det observert avfall i grøftestrekket sør i tiltaksområdet (fargede linjer i Figur 1), utenfor deponiområdets tidligere estimerte avgrensning. Strekket med synlig eksponert avfall ble delt i 3 på langs for prøvetaking av massene. Figur 2 viser massene fra grøft 1-3 og haug 1-3.

Det ble tatt 10-15 stikkprøver til en blandprøve fra hver haug og grøft. En beskrivelse av prøvetatte masser er gitt i Tabell 1 og Tabell 2. Jordprøvene ble pakket i luft- og diffusjonstette rilsanposer, og ble lagret kaldt og mørkt frem til overlevering til det akkrediterte laboratoriet Eurofins AS.



Figur 2 Glassflaske i grøft 1, røde masser i grøft 2, intakt malingsspann i grøft 3. Haug 1 hadde noe avfall og mye gressrester. Haug 2 og haug 3 hadde mye synlig avfall.



Tabell 1 Beskrivelse av masser i sørlig grøftestrekk.

Prøvenavn	Beskrivelse
Grøft 1	Litt avfall. Pepsi glassflaske, plastrør, mykplast. Brun jord. Ingen lukt. Noe småstein.
Grøft 2	Mye avfall. Rød og "knudrete" jord. Mye rust, plast, glass, finmateriale/jord, grus, stein. Svak lukt.
Grøft 3	Lik som grøft 2, men noe mindre avfall. Sterkere lukt. Skosåle, malingspenn med rød størknet maling.

Tabell 2 Beskrivelse av jordhauger langs avskjærende grøft.

Prøvenavn	Beskrivelse
Haug 1	Brun jord, noe grå finmasser på nordside av haug. Lukt av jern. Mye vegetasjonsrester. Stein, blokk, grus, finstoff (jord). En del avfall i haugen. For det meste glass.
Haug 2	Avlang haug med en topp på nordsiden. Brun jord og grå grus. Svak lukt. Mye avfall: glass, plast. Glassbiter i blandebakke.
Haug 3	Plast, rust, glassflaskekorker, porselen, penge. Jord.
Haug 4	Liten haug. Ingen lukt. Noe grå grus, noe brun jord, litt glassbiter.
Haug 5	Mørk brun jord, stein og blokk, svak lukt. Noe hardplast og glass. Litt fuktig.
Haug 6	Jord og noe grå grus/finmateriale. Blokk og stein. Ingen lukt.
Haug 7	Tørre rødbrune masser, finstoff. Også grå masser, blokker, stein. Ingen lukt. Ingen avfall.
Haug 8	Brungrå finmasser og stein. Ingen lukt, ingen avfall.
Haug 9	Brune og grå masser, delt i to på midten av haug. Jord – litt fuktig. Ser ut som størknet gjørme. Ingen lukt. Ingen avfall.
Haug 10	Grå og brune tørre finmasser, mye småstein. Ingen lukt, ingen avfall.

Haug 11	Mørkt grått finstoff, noe grus. Tørt. Ingen lukt, ingen avfall.
Haug 12	Grå tørre finmasser, grus, en del mørkere/brunnrød sand. Ingen lukt, ingen avfall.
Haug 13	To små hauger. Blanding av grå tørre finmasser og jord. Ingen avfall, ingen lukt.

### 3 Resultater

Jordprøvene ble analysert for standard miljøpakke jord, samt for TOC-innhold i noen av prøvene. Analysene ble utført av det akkrediterte laboratoriet Eurofins AS. Analyseresultatene er klassifisert i henhold til tilstandsklasser i TA-2553/2009 *Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn* (SFT, 2009). Tilstandsklassene og beskrivelse av tilstand er gitt i Tabell 3.

Tabell 3 Tilstandsklasser for forurenset grunn og beskrivelse av tilstand (SFT, 2009).

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

Analyseresultatene er gitt i Tabell 4, og viser generelt svært lave konsentrasjoner av miljøgifter fra de oppgravde haugene, med noen unntak. Fra prøvene haug 4 og haug 6-13 er alle parametere i tilstandsklasse 1. Fra haug 1, 4 og 5 er parametere i tilstandsklasse 1 og 2, og det er kun haug 2 som har parametere opp til tilstandsklasse 3 (for kobber og bly).

Analyseresultatene fra grøftene med synlig avfall viser noe høyere konsentrasjoner. Grøft 1 har parametere i tilstandsklasse 1, 2 og 3 (bly), grøft 2 har parametere i tilstandsklasse 1, 2, 3 (kobber og kvikksølv) og 4 (bly og sink), mens grøft 3 har parametere i tilstandsklasse 1, 2 og 3 (kobber, bly og sink). Konsentrasjonen av totalt organisk karbon (TOC) varierer fra 0,3-5,8 % TS, for de prøvene som ble analysert. Grøft 1 og 2, nærmest grøftetraseen som inneholdt avfall, samt grøft 13, lengst borte, hadde de høyeste verdiene, henholdsvis 5,8, 3,5 og 4,1 % TS. Haug 10 hadde den laveste verdien på 0,3 % TS.

Tabell 4 Analyseresultater klassifisert iht. veileder TA-2553/2009.

Parameter	Enhet	Grøft 1	Grøft 2	Grøft 3	Haug 1	Haug 2	Haug 3	Haug 4	Haug 5
Arsen	mg/kg TS	5,3	19	7,9	3,241	6,6	3,5	2	5,2
Kadmium	mg/kg TS	0,44	3,1	1,4	0,1967	0,7	0,25	0,15	0,37
Krom	mg/kg TS	34	55	60	19,25	35	20	21	28
Kobber	mg/kg TS	120	720	360	59,26	200	79	58	56
Kvikksølv	mg/kg TS	1,204	2,14	1,11	0,2662	1,16	0,495	0,066	0,329
Nikkel	mg/kg TS	24	42	41	41,65	29	16	16	30
Bly	mg/kg TS	140	370	210	48,14	100	76	44	61
Sink	mg/kg TS	260	1100	810	136,5	430	200	170	200
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,085	0,11	0,021	0,0419	0,018	0,045	0,031	0,027
Sum PAH(16)	mg/kg TS	0,95	1,5	0,29	0,42	0,23	0,49	0,24	0,31
Sum PCB_7	mg/kg TS	0,055	0,28	0,28	0,019	0,067	0,059	0,002	0,019
Alifater C8-C10	mg/kg TS	1,5	1,5	1,5		1,5	1,5	1,5	1,5
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	2,5	2,5	2,5	0	2,5	2,5	2,5	2,5
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	12	22	27	13	15	14	13	11
Benzen	mg/kg TS	0,005	0,005	0,005		0,005	0,005	0,005	0,005
TOC	% TS	5,8	3,5						

Parameter	Enhet	Haug 6	Haug 7	Haug 8	Haug 9	Haug 10	Haug 11	Haug 12	Haug 13
Arsen	mg/kg TS	1,8	1,9	1,8	2,4	1,8	1,6	1,5	2,2
Kadmium	mg/kg TS	0,13	0,086	0,049	0,073	0,059	0,038	0,042	0,054
Krom	mg/kg TS	14	15	13	27	17	8,7	17	12
Kobber	mg/kg TS	60	21	24	20	23	24	26	26
Kvikksølv	mg/kg TS	0,08	0,04	0,022	0,047	0,025	0,005	0,008	0,021
Nikkel	mg/kg TS	17	15	14	16	15	15	17	13
Bly	mg/kg TS	15	8,8	3,9	10	7,3	2,2	3,1	15
Sink	mg/kg TS	77	54	54	41	56	54	54	61
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,015	0,031	0,016	0,037	0,005	0,005	0,005	0,005
Sum PAH(16)	mg/kg TS	0,14	0,26	0,15	0,38	nd	0,011	nd	0,039
Sum PCB_7	mg/kg TS	0,0099	0,0017	0,001	0,0021	nd	nd	nd	nd
Alifater C8-C10	mg/kg TS	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Alifater >C10-C12	mg/kg TS	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Alifater >C12-C35	mg/kg TS	20	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Benzen	mg/kg TS	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
TOC	% TS	1				0,3			4,1

nd = not detected "ikke detektert"

## 4 Oppsummering

Prøvetaking av massene fra avskjærende grøft ved Slettebakken viser generelt svært lave konsentrasjoner av klassifiserte miljøgifter. Fra haug 6-13, samt haug 4 er alle parametere i tilstandsklasse 1, og massene er rene. Resterende hauger har parametere i tilstandsklasse 1 og 2, og det er kun haug 2, fra grøften med mest synlig søppel, som er i tilstandsklasse 3. Massene fra grøftene med eksponert søppel er ikke rene, i tilstandsklasse 1-3 for grøft 1 og 3, og tilstandsklasse 4 for grøft 2, som hadde mest synlig søppel.

Alle jordmassene som er ranket opp i hauger, med unntak av haug 2, kan benyttes fritt innenfor anleggsområdet. Må massene kjøres ut til eksternt mottak kan haug 4 og haug 6-13 kjøres til mottak for rene masser, mens haug 1, 3 og 5 kjøres til godkjent mottak for forurensete masser.

## 5 Referanser

SFT. (2009). *Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn (TA-2553/2009)*.

## 6 Vedlegg

1: Eurofins analyserapporter

COWI AS  
Solheimsgate 13  
Postboks 6051 Bedriftssenteret  
5892 Bergen  
Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007160-01****EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020  
Temperatur:  
Analyseperiode: 02.06.2020-11.06.2020  
Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-109</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Haug 1	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	90.3	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>b) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
b) Arsen (As)	3.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
b) Bly (Pb)	53	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
b) Kadmium (Cd)	0.22	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Kobber (Cu)	66	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
b) Kvikksølv (Hg)	0.295	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Nikkel (Ni)	46	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Sink (Zn)	150	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	13	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)* Alifater >C12-C35	13	mg/kg TS	8		Beregnet
a)* Alifater C5-C35	13	mg/kg TS	20		Beregnet
<b>b) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
b) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>b) PAH(16) Premium LOQ</b>					
b)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaftylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fenantren	0.031 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoranten	0.085 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Pyren	0.073 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]antracen	0.039 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Krysen/Trifenylen	0.028 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[b]fluoranten	0.068 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[k]fluoranten	0.024 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]pyren	0.046 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.033 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[ghi]perylen	0.033 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Sum PAH(16) EPA	0.42 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>b) PCB(7) Premium LOQ</b>					
b)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 52	0.00072 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 101	0.0025 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 118	0.0025 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 153	0.0063 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 138	0.0060 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 180	0.0035 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	Sum 7 PCB	0.019 mg/kg TS		25%	EN 16167

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
Solheimsgate 13  
Postboks 6051 Bedriftssenteret  
5892 Bergen  
Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007161-01****EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020  
Temperatur:  
Analyseperiode: 02.06.2020-11.06.2020  
Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-110</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Haug 2	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	85.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>b) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
b) Arsen (As)	6.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
b) Bly (Pb)	100	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
b) Kadmium (Cd)	0.70	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Kobber (Cu)	200	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Krom (Cr)	35	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
b) Kvikksølv (Hg)	1.16	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Nikkel (Ni)	29	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Sink (Zn)	430	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	15	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)* Alifater >C12-C35	15	mg/kg TS	8		Beregnet
a)* Alifater C5-C35	15	mg/kg TS	20		Beregnet
<b>b) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
b) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

### Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



b)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>b) PAH(16) Premium LOQ</b>					
b)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaftylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fenantren	0.013 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoranten	0.034 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Pyren	0.029 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]antracen	0.018 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Krysen/Trifenylen	0.022 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[b]fluoranten	0.030 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[k]fluoranten	0.018 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]pyren	0.018 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.025 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[ghi]perylen	0.023 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Sum PAH(16) EPA	0.23 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>b) PCB(7) Premium LOQ</b>					
b)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 52	0.0012 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 101	0.0070 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 118	0.0032 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 153	0.018 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 138	0.024 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 180	0.014 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	Sum 7 PCB	0.067 mg/kg TS		25%	EN 16167

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
Solheimsgate 13  
Postboks 6051 Bedriftssenteret  
5892 Bergen  
Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007162-01**

**EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020  
Temperatur:  
Analyseperiode: 02.06.2020-11.06.2020  
Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-111</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Haug 3	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	89.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>b) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
b) Arsen (As)	3.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
b) Bly (Pb)	76	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
b) Kadmium (Cd)	0.25	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Kobber (Cu)	79	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Krom (Cr)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
b) Kvikksølv (Hg)	0.495	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Sink (Zn)	200	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	14	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)* Alifater >C12-C35	14	mg/kg TS	8		Beregnet
a)* Alifater C5-C35	14	mg/kg TS	20		Beregnet
<b>b) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
b) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

### Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>b) PAH(16) Premium LOQ</b>					
b)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaftylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fenantren	0.028 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoranten	0.073 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Pyren	0.055 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]antracen	0.042 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Krysen/Trifenylen	0.051 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[b]fluoranten	0.068 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[k]fluoranten	0.040 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]pyren	0.045 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.048 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[ghi]perylen	0.038 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Sum PAH(16) EPA	0.49 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>b) PCB(7) Premium LOQ</b>					
b)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 52	0.0016 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 101	0.0053 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 118	0.0032 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 153	0.015 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 138	0.019 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 180	0.015 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	Sum 7 PCB	0.059 mg/kg TS		25%	EN 16167

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
Solheimsgate 13  
Postboks 6051 Bedriftssenteret  
5892 Bergen  
Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007163-01****EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 02.06.2020-11.06.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-112</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Haug 4	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	85.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>b) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
b) Arsen (As)	2.0	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
b) Bly (Pb)	44	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
b) Kadmium (Cd)	0.15	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Kobber (Cu)	58	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Krom (Cr)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
b) Kvikksølv (Hg)	0.066	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Sink (Zn)	170	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	13	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)* Alifater >C12-C35	13	mg/kg TS	8		Beregnet
a)* Alifater C5-C35	13	mg/kg TS	20		Beregnet
<b>b) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
b) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>b) PAH(16) Premium LOQ</b>					
b)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaftylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoranten	0.033 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Pyren	0.029 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]antracen	0.020 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Krysen/Trifenylen	0.017 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[b]fluoranten	0.048 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[k]fluoranten	0.016 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]pyren	0.031 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.022 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[ghi]perylen	0.019 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Sum PAH(16) EPA	0.24 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>b) PCB(7) Premium LOQ</b>					
b)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 153	0.00075 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 138	0.00064 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 180	0.00058 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	Sum 7 PCB	0.0020 mg/kg TS		25%	EN 16167

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS

Solheimsgate 13

Postboks 6051 Bedriftssenteret

5892 Bergen

Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007164-01****EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 02.06.2020-11.06.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-113</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Haug 5	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	62.4	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>b) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
b) Arsen (As)	5.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
b) Bly (Pb)	61	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
b) Kadmium (Cd)	0.37	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Kobber (Cu)	56	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Krom (Cr)	28	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
b) Kvikksølv (Hg)	0.329	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Nikkel (Ni)	30	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Sink (Zn)	200	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	11	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)* Alifater >C12-C35	11	mg/kg TS	8		Beregnet
a)* Alifater C5-C35	11	mg/kg TS	20		Beregnet
<b>b) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
b) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

### 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>b) PAH(16) Premium LOQ</b>					
b)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaftülen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fenantren	0.011 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoranten	0.047 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Pyren	0.040 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]antracen	0.021 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Krysen/Trifenülen	0.030 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[b]fluoranten	0.047 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[k]fluoranten	0.027 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]pyren	0.027 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.035 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[ghi]perylene	0.028 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Sum PAH(16) EPA	0.31 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>b) PCB(7) Premium LOQ</b>					
b)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 101	0.0015 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 118	0.0013 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 153	0.0054 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 138	0.0068 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 180	0.0038 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	Sum 7 PCB	0.019 mg/kg TS		25%	EN 16167

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
Solheimsgate 13  
Postboks 6051 Bedriftssenteret  
5892 Bergen  
Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007165-01****EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020  
Temperatur:  
Analyseperiode: 02.06.2020-11.06.2020  
Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-114</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Haug 6	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	65.7	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>b) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
b) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
b) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
b) Kadmium (Cd)	0.13	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Kobber (Cu)	60	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Krom (Cr)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
b) Kvikksølv (Hg)	0.08	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Sink (Zn)	77	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	20	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
a)* Alifater >C12-C35	20	mg/kg TS	8		Beregnet
a)* Alifater C5-C35	20	mg/kg TS	20		Beregnet
<b>b) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
b) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>b) PAH(16) Premium LOQ</b>					
b)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaftülen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoranten	0.016 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Pyren	0.016 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Krysen/Trifenülen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[b]fluoranten	0.045 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[k]fluoranten	0.012 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]pyren	0.015 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.019 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[ghi]perylene	0.021 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Sum PAH(16) EPA	0.14 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>b) PCB(7) Premium LOQ</b>					
b)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 101	0.0010 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 118	0.00078 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 153	0.0030 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 138	0.0033 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 180	0.0018 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	Sum 7 PCB	0.0099 mg/kg TS		25%	EN 16167

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
Solheimsgate 13  
Postboks 6051 Bedriftssenteret  
5892 Bergen  
Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007035-01****EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 02.06.2020-10.06.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-115</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Haug 7	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
c) Tørrstoff	84.9	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>c) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
c) Arsen (As)	1.9	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
c) Bly (Pb)	8.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
c) Kadmium (Cd)	0.086	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Kobber (Cu)	21	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Krom (Cr)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
c) Kvikksølv (Hg)	0.040	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Sink (Zn)	54	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
c) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
c) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
c) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
c) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
c) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b)* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
b)* Alifater C5-C35	nd				Beregnet
<b>c) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
c) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

c)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>c) PAH(16) Premium LOQ</b>					
c)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Acenaftülen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fluoranten	0.038 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Pyren	0.033 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[a]antracen	0.021 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Krysen/Trifenülen	0.022 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[b]fluoranten	0.058 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[k]fluoranten	0.020 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[a]pyren	0.031 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.019 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[ghi]perylene	0.015 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Sum PAH(16) EPA	0.26 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>c) PCB(7) Premium LOQ</b>					
c)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
c)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
c)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
c)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
c)	PCB 153	0.00064 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 138	0.00055 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 180	0.00054 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	Sum 7 PCB	0.0017 mg/kg TS		25%	EN 16167
a)	Total tørrstoff	85.1 % (w/w)	0.1	9%	EN 14346: 2007-03
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	1.0 % TS	0.1		EN 13137 (S30): 2001-12

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a) Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), Lindenstraße 11, Gewerbegebiet Freiberg Ost, D-09627, Bobritzsch-Hilbersdorf DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14081-01-00,

b)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.





Bergen 10.06.2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Tommie", written over a horizontal dashed line.

Tommie Christensen

ASM - Analytical Service Manager

---

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
Solheimsgate 13  
Postboks 6051 Bedriftssenteret  
5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

**AR-20-MX-007166-01**
**EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020  
Temperatur:  
Analyseperiode: 02.06.2020-11.06.2020  
Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-116</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Haug 8	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	91.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>b) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
b) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
b) Bly (Pb)	3.9	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
b) Kadmium (Cd)	0.049	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Krom (Cr)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
b) Kvikksølv (Hg)	0.022	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Nikkel (Ni)	14	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Sink (Zn)	54	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a)* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
a)* Alifater C5-C35	nd				Beregnet
<b>b) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
b) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

**Tegnforklaring:**

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

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

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

b)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>b) PAH(16) Premium LOQ</b>					
b)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaftylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoranten	0.020 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Pyren	0.019 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]antracen	0.011 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Krysen/Trifenylen	0.012 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[b]fluoranten	0.035 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[k]fluoranten	0.012 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]pyren	0.016 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.012 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[ghi]perylen	0.010 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Sum PAH(16) EPA	0.15 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>b) PCB(7) Premium LOQ</b>					
b)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 153	0.00050 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 138	0.00053 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	Sum 7 PCB	0.0010 mg/kg TS		25%	EN 16167

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Solheimsgate 13

Postboks 6051 Bedriftssenteret

5892 Bergen

Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007167-01****EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 02.06.2020-11.06.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-117</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Haug 9	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	74.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>b) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
b) Arsen (As)	2.4	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
b) Bly (Pb)	10	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
b) Kadmium (Cd)	0.073	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Kobber (Cu)	20	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Krom (Cr)	27	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
b) Kvikksølv (Hg)	0.047	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Nikkel (Ni)	16	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Sink (Zn)	41	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a)* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
a)* Alifater C5-C35	nd				Beregnet
<b>b) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
b) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

### 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>b) PAH(16) Premium LOQ</b>					
b)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaftylen	0.013 mg/kg TS	0.01	40%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Antracen	0.018 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoranten	0.052 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Pyren	0.054 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]antracen	0.029 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Krysen/Trifenylen	0.024 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[b]fluoranten	0.080 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[k]fluoranten	0.028 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]pyren	0.037 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.026 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[ghi]perylen	0.021 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Sum PAH(16) EPA	0.38 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>b) PCB(7) Premium LOQ</b>					
b)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 153	0.00082 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 138	0.00067 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	PCB 180	0.00060 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
b)	Sum 7 PCB	0.0021 mg/kg TS		25%	EN 16167

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
Solheimsgate 13  
Postboks 6051 Bedriftssenteret  
5892 Bergen  
Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007168-01**

**EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020  
Temperatur:  
Analyseperiode: 02.06.2020-11.06.2020  
Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-118</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Haug 10	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	90.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>b) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
b) Arsen (As)	1.8	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
b) Bly (Pb)	7.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
b) Kadmium (Cd)	0.059	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Kobber (Cu)	23	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
b) Kvikksølv (Hg)	0.025	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Sink (Zn)	56	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a)* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
a)* Alifater C5-C35	nd				Beregnet
<b>b) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
b) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

### Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



b)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	EPA 5021
b)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03	EPA 5021
<b>b) PAH(16) Premium LOQ</b>				
b)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaftülen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[ghi]perylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Sum PAH(16) EPA	nd		ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>b) PCB(7) Premium LOQ</b>				
b)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Solheimsgate 13

Postboks 6051 Bedriftssenteret

5892 Bergen

Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007036-01****EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 02.06.2020-10.06.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-119</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Haug 11	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
c) Tørrstoff	94.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>c) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
c) Arsen (As)	1.6	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
c) Bly (Pb)	2.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
c) Kadmium (Cd)	0.038	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Kobber (Cu)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Krom (Cr)	8.7	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
c) Kvikksølv (Hg)	0.005	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Nikkel (Ni)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Sink (Zn)	54	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
c) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
c) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
c) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
c) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
c) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
b)* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
b)* Alifater C5-C35	nd				Beregnet
<b>c) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
c) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

### 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

c)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>c) PAH(16) Premium LOQ</b>					
c)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Acenaftülen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Antracenen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[a]antracenen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[b]fluoranten	0.011 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Dibenzo[a,h]antracenen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[ghi]perylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Sum PAH(16) EPA	0.011 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>c) PCB(7) Premium LOQ</b>					
c)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
c)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
c)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
c)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
c)	PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
c)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
c)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
c)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167
a)	Total tørrstoff	94.7 % (w/w)	0.1	9%	EN 14346: 2007-03
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	0.3 % TS	0.1		EN 13137 (S30): 2001-12

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a) Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), Lindenstraße 11, Gewerbegebiet Freiberg Ost, D-09627, Bobritzsch-Hilbersdorf DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14081-01-00,

b)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 10.06.2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Tommie Christensen", written over a horizontal dashed line.

Tommie Christensen

ASM - Analytical Service Manager

---

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Solheimsgate 13

Postboks 6051 Bedriftssenteret

5892 Bergen

**Attn: Elisabeth Nesse**
**AR-20-MX-007169-01**
**EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 02.06.2020-11.06.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-120</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Haug 12	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	92.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>b) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
b) Arsen (As)	1.5	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
b) Bly (Pb)	3.1	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
b) Kadmium (Cd)	0.042	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Krom (Cr)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
b) Kvikksølv (Hg)	0.008	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Nikkel (Ni)	17	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Sink (Zn)	54	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a)* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
a)* Alifater C5-C35	nd				Beregnet
<b>b) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
b) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	EPA 5021
b)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03	EPA 5021
<b>b) PAH(16) Premium LOQ</b>				
b)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaftylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[ghi]perylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Sum PAH(16) EPA	nd		ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>b) PCB(7) Premium LOQ</b>				
b)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005	EN 16167
b)	Sum 7 PCB	nd		EN 16167

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



COWI AS

Solheimsgate 13

Postboks 6051 Bedriftssenteret

5892 Bergen

Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007170-01****EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 02.06.2020-11.06.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-121</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Haug 13	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Tørrstoff	89.8	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>b) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
b) Arsen (As)	2.2	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
b) Bly (Pb)	15	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
b) Kadmium (Cd)	0.054	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Kobber (Cu)	26	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Krom (Cr)	12	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>b) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
b) Kvikksølv (Hg)	0.021	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Nikkel (Ni)	13	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Sink (Zn)	61	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
b) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
b) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
b) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
b) Alifater >C16-C35	< 10	mg/kg TS	10		SPI 2011
a)* Alifater >C12-C35	nd				Beregnet
a)* Alifater C5-C35	nd				Beregnet
<b>b) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
b) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

### Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
b)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>b) PAH(16) Premium LOQ</b>					
b)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaftylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fenantren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Fluoranten	0.014 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Pyren	0.013 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[b]fluoranten	0.012 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[a]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Benzo[ghi]perylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
b)	Sum PAH(16) EPA	0.039 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>b) PCB(7) Premium LOQ</b>					
b)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 52	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 101	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 118	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 153	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 138	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	PCB 180	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
b)	Sum 7 PCB	nd			EN 16167

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 11.06.2020

Kundesenter - Eurofins Environment Testing Norway AS

---

Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
Solheimsgate 13  
Postboks 6051 Bedriftssenteret  
5892 Bergen  
Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007037-01**

**EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020  
Temperatur:  
Analyseperiode: 02.06.2020-10.06.2020  
Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-122</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Grøft 1	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
c) Tørrstoff	82.1	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>c) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
c) Arsen (As)	5.3	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
c) Bly (Pb)	140	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
c) Kadmium (Cd)	0.44	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Kobber (Cu)	120	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Krom (Cr)	34	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
c) Kvikksølv (Hg)	1.204	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Nikkel (Ni)	24	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Sink (Zn)	260	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
c) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
c) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
c) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
c) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
c) Alifater >C16-C35	12	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b)* Alifater >C12-C35	12	mg/kg TS	8		Beregnet
b)* Alifater C5-C35	12	mg/kg TS	20		Beregnet
<b>c) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
c) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

### Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

c)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>c) PAH(16) Premium LOQ</b>					
c)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Acenaftylen	0.010 mg/kg TS	0.01	40%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fenantren	0.065 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Antracen	0.014 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fluoranten	0.16 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Pyren	0.13 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[a]antracen	0.073 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Krysen/Trifenylen	0.066 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[b]fluoranten	0.15 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[k]fluoranten	0.049 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[a]pyren	0.085 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.069 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Dibenzo[a,h]antracen	0.016 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[ghi]perylen	0.067 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Sum PAH(16) EPA	0.95 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>c) PCB(7) Premium LOQ</b>					
c)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
c)	PCB 52	0.0011 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 101	0.0060 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 118	0.0046 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 153	0.017 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 138	0.015 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 180	0.011 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	Sum 7 PCB	0.055 mg/kg TS		25%	EN 16167
a)	Total tørrstoff	80.7 % (w/w)	0.1	9%	EN 14346: 2007-03
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	4.1 % TS	0.1		EN 13137 (S30): 2001-12

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a) Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), Lindenstraße 11, Gewerbegebiet Freiberg Ost, D-09627, Bobritzsch-Hilbersdorf DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14081-01-00,

b)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 10.06.2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Tommie Christensen", written over a horizontal dashed line.

Tommie Christensen

ASM - Analytical Service Manager

---

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Solheimsgate 13

Postboks 6051 Bedriftssenteret

5892 Bergen

Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007038-01****EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 02.06.2020-10.06.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-123</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Grøft 2	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
c) Tørrstoff	68.6	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>c) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
c) Arsen (As)	19	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
c) Bly (Pb)	370	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
c) Kadmium (Cd)	3.1	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Kobber (Cu)	720	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Krom (Cr)	55	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
c) Kvikksølv (Hg)	2.14	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Nikkel (Ni)	42	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Sink (Zn)	1100	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
c) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
c) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
c) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
c) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
c) Alifater >C16-C35	22	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b)* Alifater >C12-C35	22	mg/kg TS	8		Beregnet
b)* Alifater C5-C35	22	mg/kg TS	20		Beregnet
<b>c) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
c) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

### Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

c)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>c) PAH(16) Premium LOQ</b>					
c)	Naftalen	0.020 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Acenaftylen	0.014 mg/kg TS	0.01	40%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fluoren	0.013 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fenantren	0.083 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Antracen	0.022 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fluoranten	0.21 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Pyren	0.20 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[a]antracen	0.094 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Krysen/Trifenylen	0.096 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[b]fluoranten	0.26 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[k]fluoranten	0.081 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[a]pyren	0.11 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.12 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Dibenzo[a,h]antracen	0.022 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[ghi]perylen	0.12 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Sum PAH(16) EPA	1.5 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>c) PCB(7) Premium LOQ</b>					
c)	PCB 28	0.0021 mg/kg TS	0.0005	30%	EN 16167
c)	PCB 52	0.0087 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 101	0.031 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 118	0.020 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 153	0.080 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 138	0.069 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 180	0.068 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	Sum 7 PCB	0.28 mg/kg TS		25%	EN 16167
a)	Total tørrstoff	67.2 % (w/w)	0.1	9%	EN 14346: 2007-03
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	5.8 % TS	0.1		EN 13137 (S30): 2001-12

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a) Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), Lindenstraße 11, Gewerbegebiet Freiberg Ost, D-09627, Bobritzsch-Hilbersdorf DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14081-01-00,

b)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.





Bergen 10.06.2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Tommie", written over a horizontal dashed line.

Tommie Christensen

ASM - Analytical Service Manager

---

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
Solheimsgate 13  
Postboks 6051 Bedriftssenteret  
5892 Bergen  
Attn: Elisabeth Nesse

**AR-20-MX-007039-01**

**EUNOBE-00040590**

Prøvemottak: 02.06.2020  
Temperatur:  
Analyseperiode: 02.06.2020-10.06.2020  
Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0602-124</b>	Prøvetakingsdato:	29.05.2020		
Prøvetype:	Jord	Prøvetaker:	rakj		
Prøvemerkning:	Grøft 3	Analysestartdato:	02.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
c) Tørrstoff	76.2	%	0.1	5%	EN 12880 (S2a): 2001-02
<b>c) Arsen (As) Premium LOQ</b>					
c) Arsen (As)	7.9	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Bly (Pb) Premium LOQ</b>					
c) Bly (Pb)	210	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Kadmium (Cd) Premium LOQ</b>					
c) Kadmium (Cd)	1.4	mg/kg TS	0.01	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Kobber (Cu)	360	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Krom (Cr)	60	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
<b>c) Kvikksølv (Hg) Premium LOQ</b>					
c) Kvikksølv (Hg)	1.11	mg/kg TS	0.001	20%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Nikkel (Ni)	41	mg/kg TS	0.5	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Sink (Zn)	810	mg/kg TS	2	25%	EN ISO 17294-2:2016 / SS 028311, ed. 1
c) Alifater C5-C6	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
c) Alifater >C6-C8	< 7.0	mg/kg TS	7		LidMiljø.0A.01.09
c) Alifater >C8-C10	< 3.0	mg/kg TS	3		SPI 2011
c) Alifater >C10-C12	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
c) Alifater >C12-C16	< 5.0	mg/kg TS	5		SPI 2011
c) Alifater >C16-C35	27	mg/kg TS	10	30%	SPI 2011
b)* Alifater >C12-C35	27	mg/kg TS	8		Beregnet
b)* Alifater C5-C35	27	mg/kg TS	20		Beregnet
<b>c) BTEX (TEX Premium LOQ)</b>					
c) Benzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) Toluen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) Etylbenzen	< 0.010	mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c) m,p-Xylen	< 0.020	mg/kg TS	0.02		EPA 5021

### Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

c)	o-Xylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		EPA 5021
c)	Xylener (sum)	< 0.030 mg/kg TS	0.03		EPA 5021
<b>c) PAH(16) Premium LOQ</b>					
c)	Naftalen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Acenaftylen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Acenaften	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fluoren	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fenantren	0.011 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Fluoranten	0.029 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Pyren	0.025 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[a]antracen	0.016 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Krysen/Trifenylen	0.031 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[b]fluoranten	0.051 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[k]fluoranten	0.025 mg/kg TS	0.01	30%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[a]pyren	0.021 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.040 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 mg/kg TS	0.01		ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Benzo[ghi]perylen	0.037 mg/kg TS	0.01	25%	ISO 18287, mod.: 2006-05
c)	Sum PAH(16) EPA	0.29 mg/kg TS			ISO 18287, mod.: 2006-05
<b>c) PCB(7) Premium LOQ</b>					
c)	PCB 28	< 0.00050 mg/kg TS	0.0005		EN 16167
c)	PCB 52	0.0096 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 101	0.041 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 118	0.036 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 153	0.062 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 138	0.089 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	PCB 180	0.039 mg/kg TS	0.0005	25%	EN 16167
c)	Sum 7 PCB	0.28 mg/kg TS		25%	EN 16167
a)	Total tørrstoff	79.1 % (w/w)	0.1	9%	EN 14346: 2007-03
a)	Totalt organisk karbon (TOC)	3.5 % TS	0.1		EN 13137 (S30): 2001-12

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a) Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), Lindenstraße 11, Gewerbegebiet Freiberg Ost, D-09627, Bobritzsch-Hilbersdorf DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14081-01-00,

b)\* Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss

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

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



Bergen 10.06.2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Tommie Christensen", written over a horizontal dashed line.

Tommie Christensen

ASM - Analytical Service Manager

---

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

## RUH

TITTEL Rapport om uønsket hendelse 16. juni  
DATO 7. juli 2020  
TIL Bergen kommune  
FRA Ragnhild Austbø Kjønøy, Elisabeth Nesse  
OPPDRAGSNR. A124245

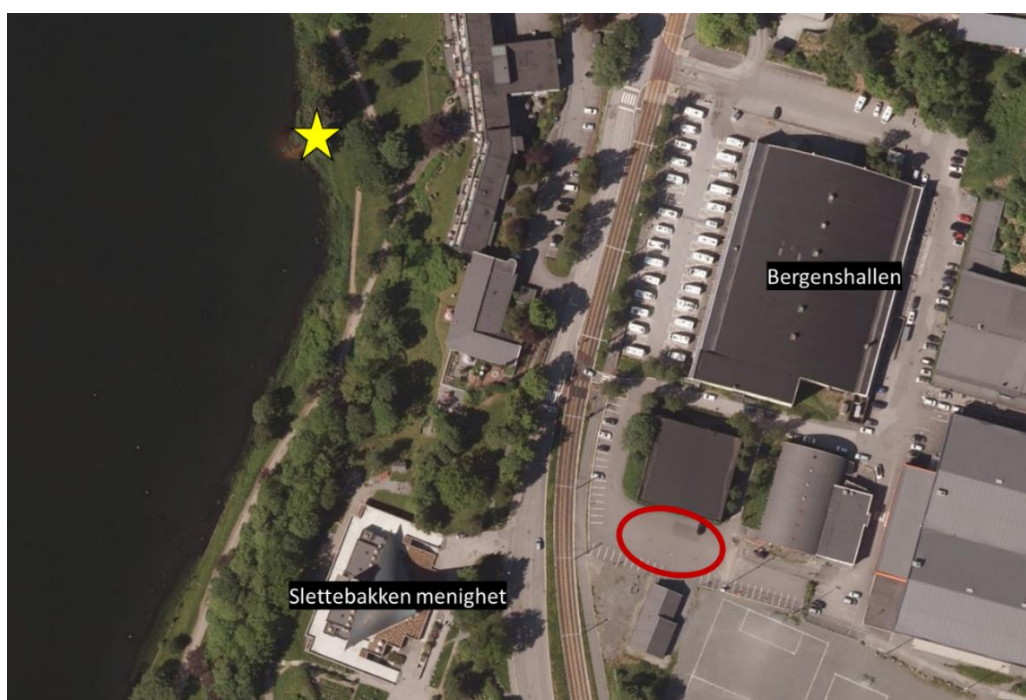
ADRESSE COWI AS  
Postboks 2422  
5824 Bergen  
TLF +47 02694  
WWW cowi.no

SIDE 1/5

## 1 Uønsket hendelse

Under graving av grøft ved Slettebakken den 16. juni 2020 ble det plutselig påtruffet et vannførende lag, slik at det på kort tid rant mye vann inn i grøften. Planlagt påkoblingspunkt stod åpent og forurenset vann ble dermed ført ut på overvannsnettets og videre ut i Tveitevannet. Figur 1 viser lokalisering av grøften. Etter kort tid ble det blåst opp en ballong inni det åpne røret i tillegg til at en presenning ble lagt rundt rørenden. Figur 2 viser grøften etter at røret ble tettet.

Det var synlig avfall i grøftvannet, spesielt fremtredende var plommekjerner, og annet avfall som fløt på overflaten. Ved utløpet i Tveitevannet var det også flere plommekjerner, samt tjæreparkler med olje som fløt ut fra røret. Dette var godt synlig en god avstand i fra røret og ut mot Tveitevannet. Det ble tatt vannprøve fra grøften og ved utløpet fra Slettebakken til Tveitevannet for analyse av miljøgifter (Figur 3 og Figur 4).



Figur 1 Oversiktsbilde. Grøften er lokalisert ved rød sirkel og utløp fra Slettebakken til Tveitevannet er indikert ved gul stjerne. Kartgrunnlag er hentet fra norgebilder.no.



Figur 2 Grøften med vann etter at røret var tettet med ballong og presenning.



Figur 3 Det ble tatt vannprøve fra grøften via gravemaskin. Synlige plommekjerner og annet avfall fløt i vannet. Vannet luktet sterkt tjære.



Figur 4 Utløpet fra Slettebakken i Tveitevannet hadde mye svarte tjærebiter med olje en god stund etter at grunnvannet ble oppdaget i grøften.

## 2 Resultater

Vannprøvene ble analysert av det akkrediterte laboratoriet Eurofins AS. Analyseresultatene fra vannprøvene er klassifisert iht. Direktoratsgruppen Vanndirektivets veileder 02:2018 *Klassifisering av miljøtilstand i vann* (Tabell 1). Resultatet er gitt i Tabell 2. Fullstendige analyserapporter er gitt i vedlegg 1.

Tabell 1 Klassifiseringssystem for vann og sediment.

I Bakgrunn	II God	III Moderat	IV Dårlig	V Svært Dårlig
Bakgrunnsnivå	Ingen toksiske effekter	Kroniske effekter ved langtids-eksponering	Akutt toksiske effekter ved korttids-eksponering	Omfattende toksiske effekter

Tabell 2 Konsentrasjoner av miljøgifter i vannprøvene klassifisert iht. Veileder 02:2018.

	Parameter	Enhet	Vann fra grøft	Utløp Tveitevannet
Direkte	Kvikksølv	µg/l	0,556	0,008
	Arsen	µg/l	6,5	0,65
	Bly	µg/l	120	4,5
	Kadmium	µg/l	0,95	0,077
	Kobber	µg/l	120	7,5
	Krom	µg/l	18	0,86
	Nikkel	µg/l	13	3,2
	Sink	µg/l	970	110
Filtret	Kvikksølv	µg/l	<0,002	<0,002
	Arsen	µg/l	2,3	0,3
	Bly	µg/l	1	0,18
	Kadmium	µg/l	0,019	0,015
	Kobber	µg/l	2,3	2,8
	Krom	µg/l	0,27	0,11
	Nikkel	µg/l	8,4	2,3
	Sink	µg/l	430	56
PAH	Naftalen	µg/l	14	< 0,010
	Acenaftalen	µg/l	0,18	< 0,010
	Acenaften	µg/l	1,2	< 0,010
	Fluoren	µg/l	4,5	0,028
	Fenantren	µg/l	16	0,092
	Antracen	µg/l	2,6	0,04
	Fluoranten	µg/l	23	0,2
	Pyren	µg/l	21	0,25
	Benzo[a]antracen	µg/l	7,3	0,053
	Krysen/Trifenylen	µg/l	7,9	0,069
	Benzo[b]fluoranten	µg/l	7,2	0,056
	Benzo[k]fluoranten	µg/l	1,8	0,019
	Benzo[a]pyren	µg/l	2,9	0,019
	Indeno[1,2,3-cd]pyren	µg/l	1,7	0,014
	Dibenzo[a,h]antracen	µg/l	0,34	< 0,010
	Benzo[ghi]perylen	µg/l	1,9	0,016
Sum PAH(16) EPA	µg/l	110	0,86	
PCB	Sum 7 PCB	µg/l	0,64	ND



### 3 Konklusjon

Miljøtilstanden i vannprøven fra grøften var svært dårlig. PAH og PCB-analyser utføres alltid på ufiltrert prøve, og det var betydelig flere partikler i prøven tatt fra gravemaskinsskuffen (Figur 3) enn i vannet fra utløpet (Figur 4). Fra vannet i grøften var 11 av 16 PAH-forbindelser i tilstandsklasse 5, en i TK 4, to i TK 3 og to i TK 2. PAH-forbindelsene i vannet fra utløpet til Tveitevannet hadde kun en PAH-forbindelse i TK 5, fem i TK 4, 1 i TK 3 og resterende i TK 2 eller under deteksjonsgrensen. Sum PCB<sub>7</sub> ble ikke detektert i utløpsprøven, og var på 0,64 ug/l i vannprøven fra grøften.

Det er stor forskjell på konsentrasjonen av tungmetaller på filtrert og ufiltrert analyse (spesielt fra vannprøven fra grøften), ettersom det var mye partikler i vannet. På ufiltrert prøve var metallene i Tilstandsklasse 3-5 fra grøften, og i TK 2, TK 3 (arsen, bly) og TK 5 (sink) i utløpet. For den ufiltrerte prøven var konsentrasjonene lavere, og kun sink var i TK 5 i vannet fra grøften og i TK 4 ved utløpet fra Slettebakken.

Sammenlignet med metallanalyser fra Slettebakkens utløp 24. april og 20. mai (Tabell 3) var alle konsentrasjonene høyere etter at grunnvann fra grøften drenerte gjennom vannledningen ut mot Tveitevannet, utenom nikkel og sink (24. april). Bly var i TK 2 ved begge forrige målinger, og TK 3 etter denne hendelsen. Arsen har vært i både TK 2 og 3 tidligere, men konsentrasjonen var høyest ved denne hendelsen.

Tabell 3 Konsentrasjon av tungmetaller fra Slettebakkens utløp til Tveitevannet 24. april, 20. mai og 16.juni.

Parameter	Enhet	Utløp Tveitevannet		
		24.04.20	20.05.20	16.06.20
Kvikksølv	µg/l	<0,005	0,001	0,008
Arsen	µg/l	0,56	0,27	0,65
Bly	µg/l	0,34	0,15	4,5
Kadmium	µg/l	0,061	0,036	0,077
Kobber	µg/l	2,8	2,1	7,5
Krom	µg/l	<0,50	0,15	0,86
Nikkel	µg/l	4,8	3,1	3,2
Sink	µg/l	130	72	110

Det har drenert en del vann som har forurenset Tveitevannet ved utløpet fra Slettebakken, både synlig av flere tjæreparkikler med olje og analyse av miljøgifter. Det var også synlig at det hadde skjedd en lekkasje ettersom det fløt en del plommekjerner fra utløpet i Tveitevannet som stammet fra grøften. Vannprøven fra utløpet ble tatt etter at røret i grøften var tettet med ballong og presenning, men det rant fremdeles forurenset vann ut i Tveitevannet.

COWI AS  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

**AR-20-MX-008681-01**
**EUNOBE-00041033**

Prøvemottak: 19.06.2020  
 Temperatur:  
 Analyseperiode: 19.06.2020-29.06.2020  
 Referanse: Vann fra grøft

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0619-092</b>	Prøvetakingsdato:	17.06.2020		
Prøvetype:	Urent vann	Prøvetaker:	Elisabeth Nesse		
Prøvemerkning:	Vann fra grøft	Analysestartdato:	19.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	0.556	µg/l	0.005	20%	EN ISO 17852
b) Arsen (As), oppsluttet	6.5	µg/l	0.2	30%	EN ISO 17294-2
b) Arsen (As), filtrert	2.3	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), oppsluttet	120	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	1.0	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), oppsluttet	0.95	µg/l	0.01	25%	EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	0.019	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), oppsluttet	120	µg/l	0.5	15%	EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	2.3	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), oppsluttet	18	µg/l	0.5	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.27	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
b) Nikkel (Ni), oppsluttet	13	µg/l	0.5	15%	EN ISO 17294-2
b) Nikkel (Ni), filtrert	8.4	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), oppsluttet	970	µg/l	2	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	430	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Totale hydrokarboner (THC)</b>					
b) THC >C5-C8	<10	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C8-C10	100	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C10-C12	290	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C12-C16	300	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C16-C35	3900	µg/l	20	35%	Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	4600	µg/l		35%	Intern metode
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	14	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	0.18	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaften	1.2	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fluoren	4.5	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fenantren	16	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Antracen	2.6	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fluoranten	23	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Pyren	21	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Benzo[a]antracen	7.3	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Krysen/Trifenylen	7.9	µg/l	0.01	30%	Intern metode

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

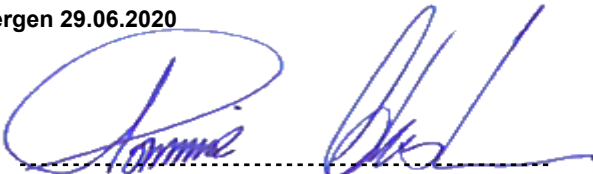
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Benzo[b]fluoranten	7.2 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	1.8 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	2.9 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	1.7 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	0.34 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	1.9 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	110 µg/l		30%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	0.051 µg/l	0.01	25%	Intern metode
b)	PCB 101	0.11 µg/l	0.01	25%	Intern metode
b)	PCB 118	0.058 µg/l	0.01	25%	Intern metode
b)	PCB 138	0.13 µg/l	0.01	25%	Intern metode
b)	PCB 153	0.17 µg/l	0.01	25%	Intern metode
b)	PCB 180	0.13 µg/l	0.01	25%	Intern metode
b)	Sum 7 PCB	0.64 µg/l	0.01	25%	Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 29.06.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
Solheimsgate 13  
Postboks 6051 Bedriftssenteret  
5892 Bergen  
Attn: Elisabeth Nesse

AR-20-MX-008725-01

EUNOBE-00041033

Prøvemottak: 19.06.2020  
Temperatur:   
Analyseperiode: 19.06.2020-30.06.2020  
Referanse: Vann fra grøft

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0619-093</b>	Prøvetakingsdato:	17.06.2020		
Prøvetype:	Urent vann	Prøvetaker:	Elisabeth Nesse		
Prøvemerkning:	Utløp Tveitevannet	Analysestartdato:	19.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
b) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	0.008	µg/l	0.005	20%	EN ISO 17852
b) Arsen (As), oppsluttet	0.65	µg/l	0.2	35%	EN ISO 17294-2
b) Arsen (As), filtrert	0.30	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), oppsluttet	4.5	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	0.18	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), oppsluttet	0.077	µg/l	0.01	35%	EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	0.015	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), oppsluttet	7.5	µg/l	0.5	15%	EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	2.8	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), oppsluttet	0.86	µg/l	0.5	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
b) Nikkel (Ni), oppsluttet	3.2	µg/l	0.5	25%	EN ISO 17294-2
b) Nikkel (Ni), filtrert	2.3	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), oppsluttet	110	µg/l	2	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	56	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Totale hydrokarboner (THC)</b>					
b) THC >C5-C8	<5.0	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C8-C10	<5.0	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C10-C12	28	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C12-C16	16	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C16-C35	730	µg/l	20	35%	Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	770	µg/l		35%	Intern metode
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fluoren	0.028	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fenantren	0.092	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Antracen	0.040	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fluoranten	0.20	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Pyren	0.25	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Benzo[a]antracen	0.053	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Krysen/Trifenylen	0.069	µg/l	0.01	30%	Intern metode

### Tegnforklaring:

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Benzo[b]fluoranten	0.056 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	0.019 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	0.019 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.014 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.016 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	0.86 µg/l		30%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 30.06.2020**


Kai Joachim Ørnes

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

**AR-20-MX-009159-01**
**EUNOBE-00041174**

Prøvemottak: 25.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 25.06.2020-06.07.2020

Referanse: Overvåking sedimentasjon

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0625-074</b>	Prøvetakingsdato:	25.06.2020		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Elisabeth Nesse		
Prøvemerkning:	Innløp	Analysestartdato:	25.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	3.2	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	50	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.46	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	48	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	3.9	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	6.7	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	460	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.007	µg/l	0.001	50%	Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	0.26	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	0.011	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	2.4	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.23	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.011	µg/l	0.002	50%	Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	3.3	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	45	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	158	mg/l	2	15%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	11	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH4-N)	10000	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	0.13	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	0.049	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fluoren	0.050	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fenantren	0.026	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Antracen	0.012	µg/l	0.01	40%	Intern metode

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

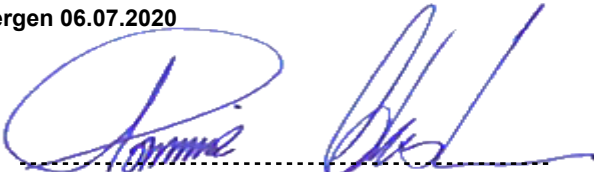
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Fluoranten	0.13 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.18 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.074 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.083 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.069 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	0.026 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	0.028 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.018 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.018 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	0.88 µg/l		30%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode
Olje i vann C10-C40		<0.1 mg/l	0.1		NS-EN ISO 9377-2
<b>b) BTEX</b>					
b)	Benzen	0.52 µg/l	0.1	20%	Intern metode
b)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2		Intern metode
b)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Xylener (sum)	nd			Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 06.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

**AR-20-MX-009159-01**
**EUNOBE-00041174**

Prøvemottak: 25.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 25.06.2020-06.07.2020

Referanse: Overvåking sedimentasjon

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0625-074</b>	Prøvetakingsdato:	25.06.2020		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Elisabeth Nesse		
Prøvemerkning:	Innløp	Analysestartdato:	25.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	3.2	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	50	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.46	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	48	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	3.9	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	6.7	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	460	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.007	µg/l	0.001	50%	Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	0.26	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	0.011	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	2.4	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.23	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.011	µg/l	0.002	50%	Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	3.3	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	45	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	158	mg/l	2	15%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	11	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH4-N)	10000	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	0.13	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	0.049	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fluoren	0.050	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fenantren	0.026	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Antracen	0.012	µg/l	0.01	40%	Intern metode

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

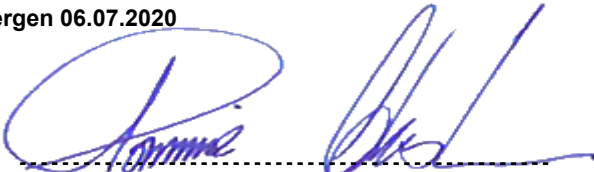
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



b)	Fluoranten	0.13 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.18 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.074 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.083 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.069 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	0.026 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	0.028 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.018 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.018 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	0.88 µg/l		30%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode
	Olje i vann C10-C40	<0.1 mg/l	0.1		NS-EN ISO 9377-2
<b>b) BTEX</b>					
b)	Benzen	0.52 µg/l	0.1	20%	Intern metode
b)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2		Intern metode
b)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Xylener (sum)	nd			Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 06.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

**COWI AS**  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

**AR-20-MX-009353-01**
**EUNOBE-00041174**

Prøvemottak: 25.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 25.06.2020-07.07.2020

Referanse:

Overvåking sedimentasjon

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0625-075</b>	Prøvetakingsdato:	25.06.2020		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Elisabeth Nesse		
Prøvemerkning:	Utløp	Analysestartdato:	25.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.76	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	6.3	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.058	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	6.6	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.55	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	4.0	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	72	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	0.20	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	0.012	µg/l	0.01	50%	EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	1.4	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.19	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	3.9	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	14	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	26.4	mg/l	2	20%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	9.9	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH <sub>4</sub> -N)	8700	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	0.77	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	0.068	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fluoren	0.089	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fenantren	0.073	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Antracen	0.014	µg/l	0.01	40%	Intern metode

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

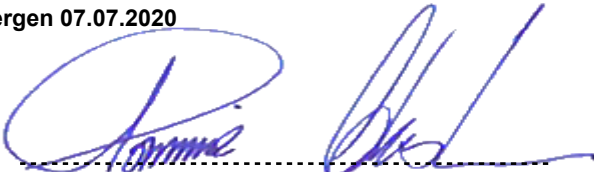
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Fluoranten	0.082 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.072 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.015 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.019 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.016 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.0046 µg/l	0.002	40%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.0042 µg/l	0.002	40%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	1.2 µg/l		30%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode
	Olje i vann C10-C40	<0.1 mg/l	0.1		NS-EN ISO 9377-2
<b>b) BTEX</b>					
b)	Benzen	0.26 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2		Intern metode
b)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Xylener (sum)	nd			Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 07.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

**AR-20-MX-009059-01**
**EUNOBE-00041226**

Prøvemottak: 29.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 29.06.2020-03.07.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0629-105</b>	Prøvetakingsdato:	29.06.2020		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	INGJ		
Prøvemerkning:	Innløp rens	Analysestartdato:	29.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.27	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	1.1	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.015	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	1.5	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.23	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	2.0	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	28	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.004	µg/l	0.001	50%	Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	0.21	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	1.1	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.16	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.002	µg/l	0.002	50%	Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	2.1	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	18	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	43.6	mg/l	2	20%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	10	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH4-N)	8400	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	1.3	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	0.096	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fluoren	0.092	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fenantren	0.083	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Antracen	0.017	µg/l	0.01	40%	Intern metode

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Fluoranten	0.090 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.074 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.027 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.031 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.021 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.0050 µg/l	0.002	40%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.0058 µg/l	0.002	40%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	1.9 µg/l		30%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode
Olje i vann C10-C40		<0.1 mg/l	0.1		NS-EN ISO 9377-2
<b>b) BTEX</b>					
b)	Benzen	1.3 µg/l	0.1	20%	Intern metode
b)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Etylbenzen	0.17 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	m,p-Xylen	0.33 µg/l	0.2	40%	Intern metode
b)	o-Xylen	0.13 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	Xylener (sum)	0.46 µg/l		40%	Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 03.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS

Solheimsgate 13

Postboks 6051 Bedriftssenteret

5892 Bergen

Attn: Elisabeth Nesse

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0629-106</b>	Prøvetakingsdato:	29.06.2020		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	INGJ		
Prøvemerkning:	Utløp rens	Analysestartdato:	29.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.39	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.78	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.025	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	3.1	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.29	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	2.3	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	34	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.003	µg/l	0.001	50%	Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	0.16	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	1.6	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.003	µg/l	0.002	50%	Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	1.8	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	9.2	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	17.5	mg/l	2	20%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	7.5	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH <sub>4</sub> -N)	5900	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	0.29	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	0.048	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fluoren	0.046	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fenantren	0.021	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Antracen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Fluoranten	0.025 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Pyren	0.017 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	0.44 µg/l		40%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode
	Olje i vann C10-C40	<0.1 mg/l	0.1		NS-EN ISO 9377-2
<b>b) BTEX</b>					
b)	Benzen	0.40 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2		Intern metode
b)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Xylener (sum)	nd			Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 03.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0630-133</b>	Prøvetakingsdato:	30.06.2020		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	INGJ		
Prøvemerkning:	Innløp rens	Analysestartdato:	30.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	180	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	1.2	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	16	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	3.9	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	1400	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	µg/l	0.001	20%	Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	2.0	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	0.37	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	1.4	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.25	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.011	µg/l	0.002	50%	Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	5.1	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	57	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	235	mg/l	2	15%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	12	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH <sub>4</sub> -N)	7700	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	0.20	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.020	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	0.097	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fluoren	0.14	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fenantren	0.23	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Antracen	0.076	µg/l	0.01	30%	Intern metode

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



b)	Fluoranten	0.64 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.63 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.31 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.33 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.31 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	0.11 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	0.12 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.077 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.083 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	3.4 µg/l		30%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode
	Olje i vann C10-C40	<0.1 mg/l	0.1		NS-EN ISO 9377-2
<b>b) BTEX</b>					
b)	Benzen	2.5 µg/l	0.1	20%	Intern metode
b)	Toluen	< 0.20 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Etylbenzen	< 0.20 µg/l	0.1		Intern metode
b)	m,p-Xylen	< 0.40 µg/l	0.2		Intern metode
b)	o-Xylen	< 0.20 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Xylener (sum)	nd			Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 03.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**
**AR-20-MX-009052-01**
**EUNOBE-00041268**

 Prøvemottak: 30.06.2020  
 Temperatur:  
 Analyseperiode: 30.06.2020-03.07.2020  
 Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0630-133</b>	Prøvetakingsdato:	30.06.2020		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	INGJ		
Prøvemerkning:	Innløp rens	Analysestartdato:	30.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	180	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	1.2	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	16	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	3.9	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	1400	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.018	µg/l	0.001	20%	Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	2.0	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	0.37	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	1.4	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.25	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.011	µg/l	0.002	50%	Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	5.1	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	57	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	235	mg/l	2	15%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	12	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH <sub>4</sub> -N)	7700	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	0.20	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.020	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	0.097	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fluoren	0.14	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fenantren	0.23	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Antracen	0.076	µg/l	0.01	30%	Intern metode

**Tegnforklaring:**

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

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

b)	Fluoranten	0.64 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.63 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.31 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.33 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.31 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	0.11 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	0.12 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.077 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.083 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	3.4 µg/l		30%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.020 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode
	Olje i vann C10-C40	<0.1 mg/l	0.1		NS-EN ISO 9377-2
<b>b) BTEX</b>					
b)	Benzen	2.5 µg/l	0.1	20%	Intern metode
b)	Toluen	< 0.20 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Etylbenzen	< 0.20 µg/l	0.1		Intern metode
b)	m,p-Xylen	< 0.40 µg/l	0.2		Intern metode
b)	o-Xylen	< 0.20 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Xylener (sum)	nd			Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 03.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

**AR-20-MX-009174-01**
**EUNOBE-00041268**

Prøvemottak: 30.06.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 30.06.2020-06.07.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0630-134</b>	Prøvetakingsdato:	30.06.2020		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	INGJ		
Prøvemerkning:	Utløp rens	Analysestartdato:	30.06.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.41	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	1.2	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.021	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	1.5	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.30	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	2.4	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	34	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.006	µg/l	0.001	50%	Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	0.17	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	0.55	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.22	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.004	µg/l	0.002	50%	Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	2.1	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	8.6	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	23.9	mg/l	2	20%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	9.9	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH <sub>4</sub> -N)	8300	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	1.2	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	0.086	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fluoren	0.080	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fenantren	0.058	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Antracen	0.012	µg/l	0.01	40%	Intern metode

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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


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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Fluoranten	0.033 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Pyren	0.024 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	1.5 µg/l		30%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode
	Olje i vann C10-C40	<0.1 mg/l	0.1		NS-EN ISO 9377-2
<b>b) BTEX</b>					
b)	Benzen	0.43 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2		Intern metode
b)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Xylener (sum)	nd			Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 06.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

**AR-20-MX-009193-01**
**EUNOBE-00041281**

Prøvemottak: 01.07.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 01.07.2020-06.07.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0701-013</b>	Prøvetakingsdato:	01.07.2020		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	INGJ		
Prøvemerkning:	Innløp rens I	Analysestartdato:	01.07.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	1.3	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	4.5	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.095	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	5.5	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.91	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	3.7	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	97	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	0.24	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	0.89	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.26	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	2.8	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	22	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	26.9	mg/l	2	20%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	11	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH4-N)	10000	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	1.8	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	0.095	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fluoren	0.084	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fenantren	0.068	µg/l	0.01	30%	Intern metode

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

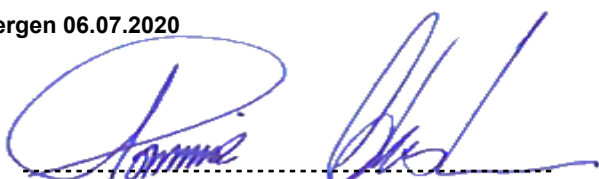
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Antracen	0.012 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Fluoranten	0.035 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Pyren	0.025 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	2.1 µg/l		30%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode
	Olje i vann C10-C40	<0.1 mg/l	0.1		NS-EN ISO 9377-2
<b>b) BTEX</b>					
b)	Benzen	1.1 µg/l	0.1	20%	Intern metode
b)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Etylbenzen	0.16 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	m,p-Xylen	0.41 µg/l	0.2	40%	Intern metode
b)	o-Xylen	0.15 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	Xylener (sum)	0.57 µg/l		20%	Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,

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

**Bergen 06.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - Analytical Service Manager

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

**AR-20-MX-009194-01**
**EUNOBE-00041281**

Prøvemottak: 01.07.2020  
 Temperatur:  
 Analyseperiode: 01.07.2020-06.07.2020  
 Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0701-014</b>	Prøvetakingsdato:	01.07.2020		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	INGJ		
Prøvemerkning:	Utløp rens U	Analysestartdato:	01.07.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	1.1	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	3.6	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.050	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	4.0	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.71	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	3.9	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	70	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	<0.001	µg/l	0.001		Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	0.26	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	0.010	µg/l	0.01	50%	EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	0.73	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.21	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	<0.002	µg/l	0.002		Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	3.2	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	15	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	17.3	mg/l	2	20%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	10	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH4-N)	8800	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	0.87	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	0.072	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fluoren	0.072	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fenantren	0.060	µg/l	0.01	30%	Intern metode

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



b)	Antracen	0.011 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Fluoranten	0.042 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Pyren	0.030 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Krysen/Trifenylene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylene	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	1.2 µg/l		30%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode
	Olje i vann C10-C40	<0.1 mg/l	0.1		NS-EN ISO 9377-2
<b>b) BTEX</b>					
b)	Benzen	0.57 µg/l	0.1	20%	Intern metode
b)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2		Intern metode
b)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Xylener (sum)	nd			Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 06.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

**AR-20-MX-009341-01**
**EUNOBE-00041324**

Prøvemottak: 02.07.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 02.07.2020-07.07.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0702-068</b>	Prøvetakingsdato:	02.07.2020		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	INGJ		
Prøvemerkning:	Innløp rens I	Analysestartdato:	02.07.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	1.9	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	10	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.16	µg/l	0.004	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	11	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	1.0	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	3.8	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	150	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.030	µg/l	0.001	20%	Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	0.22	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	0.0040	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	1.0	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.17	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.020	µg/l	0.002	20%	Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	2.6	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	17	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	21.9	mg/l	2	20%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	11	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH4-N)	8900	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	1.7	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	0.10	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fluoren	0.097	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fenantren	0.082	µg/l	0.01	30%	Intern metode

**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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Antracen	0.018 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Fluoranten	0.069 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.055 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.013 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.016 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.012 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.0035 µg/l	0.002	40%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.0030 µg/l	0.002	40%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	2.2 µg/l		30%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode
	Olje i vann C10-C40	<0.1 mg/l	0.1		NS-EN ISO 9377-2
<b>b) BTEX</b>					
b)	Benzen	0.83 µg/l	0.1	20%	Intern metode
b)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Etylbenzen	0.15 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	m,p-Xylen	0.37 µg/l	0.2	40%	Intern metode
b)	o-Xylen	0.14 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	Xylener (sum)	0.52 µg/l		20%	Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 07.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

**AR-20-MX-009343-01**
**EUNOBE-00041324**

Prøvemottak: 02.07.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 02.07.2020-07.07.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0702-069</b>	Prøvetakingsdato:	02.07.2020		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	INGJ		
Prøvemerkning:	Utløp rens U	Analysestartdato:	02.07.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.49	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.74	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.011	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	1.9	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.31	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	3.2	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	33	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.054	µg/l	0.001	20%	Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	0.23	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	1.1	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.19	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.031	µg/l	0.002	20%	Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	2.9	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	11	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	15.2	mg/l	2	20%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	10	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH4-N)	8500	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	0.53	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	0.061	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fluoren	0.065	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fenantren	0.041	µg/l	0.01	40%	Intern metode

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Fluoranten	0.046 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Pyren	0.033 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Krysen/Trifenylene	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylene	< 0.0020 µg/l	0.002		Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	0.78 µg/l		30%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode
Olje i vann C10-C40					
		<0.1 mg/l	0.1		NS-EN ISO 9377-2
<b>b) BTEX</b>					
b)	Benzen	0.49 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	Toluen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2		Intern metode
b)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Xylener (sum)	nd			Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöbagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 07.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

**AR-20-MX-009452-01**
**EUNOBE-00041344**

Prøvemottak: 03.07.2020  
 Temperatur:  
 Analyseperiode: 03.07.2020-08.07.2020  
 Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0703-072</b>	Prøvetakingsdato:	03.07.2020		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	INGJ		
Prøvemerkning:	Innløp rens I	Analysestartdato:	03.07.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.57	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	1.4	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	0.024	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	3.1	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.27	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	2.7	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	53	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.010	µg/l	0.001	20%	Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	0.38	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	0.014	µg/l	0.01	50%	EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	0.017	µg/l	0.004	25%	EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	2.4	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.11	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.005	µg/l	0.002	50%	Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	2.5	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	36	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	71.7	mg/l	2	15%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	6.8	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH4-N)	4900	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	0.031	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

b)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Fluoranten	0.014 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Pyren	0.012 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.011 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.0043 µg/l	0.002	40%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.0041 µg/l	0.002	40%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	0.077 µg/l		40%	Intern metode
<b>b) PCB 7</b>					
b)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd			Intern metode
	Olje i vann C10-C40	<0.1 mg/l	0.1		NS-EN ISO 9377-2
<b>b) BTEX</b>					
b)	Benzen	0.20 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	Toluen	0.17 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	Etylbenzen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	m,p-Xylen	< 0.20 µg/l	0.2		Intern metode
b)	o-Xylen	< 0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Xylener (sum)	nd			Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 08.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

COWI AS  
 Solheimsgate 13  
 Postboks 6051 Bedriftssenteret  
 5892 Bergen  
**Attn: Elisabeth Nesse**

**AR-20-MX-009457-01**
**EUNOBE-00041344**

Prøvemottak: 03.07.2020

Temperatur:

Analyseperiode: 03.07.2020-08.07.2020

Referanse: Slettebakken

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>441-2020-0703-073</b>	Prøvetakingsdato:	03.07.2020		
Prøvetype:	Sigevann	Prøvetaker:	INGJ		
Prøvemerkning:	Utløp rens U	Analysestartdato:	03.07.2020		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As)</b>					
b) Arsen (As) ICP-MS	0.18	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb)</b>					
b) Bly (Pb) ICP-MS	0.26	µg/l	0.01	20%	EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd)</b>					
b) Kadmium (Cd) ICP-MS	< 0.0040	µg/l	0.004		EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu)</b>					
b) Kobber (Cu) ICP-MS	1.4	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr)</b>					
b) Krom (Cr) ICP-MS	0.13	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Nikkel (Ni)</b>					
b) Nikkel (Ni) ICP-MS	2.5	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn)</b>					
b) Sink (Zn) ICP-MS	9.3	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg)	0.003	µg/l	0.001	50%	Intern metode
b) Arsen (As), filtrert	0.13	µg/l	0.02	15%	EN ISO 17294-2
b) Bly (Pb), filtrert	< 0.010	µg/l	0.01		EN ISO 17294-2
b) Kadmium (Cd), filtrert	< 0.0040	µg/l	0.004		EN ISO 17294-2
b) Kobber (Cu), filtrert	1.2	µg/l	0.05	25%	EN ISO 17294-2
b) Krom (Cr), filtrert	0.092	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.004	µg/l	0.002	50%	Intern metode
b) Nikkel (Ni), filtrert	2.5	µg/l	0.05	15%	EN ISO 17294-2
b) Sink (Zn), filtrert	3.7	µg/l	0.2	25%	EN ISO 17294-2
Suspendert stoff (GF/C filter)	3.5	mg/l	2	20%	NS-EN 872
a) Total Nitrogen	5.9	mg/l	0.01	10%	NS 4743
a) Ammonium (NH4-N)	5200	µg/l	5	20%	NS-EN ISO 11732
<b>b) PAH(16) EPA</b>					
b) Naftalen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaftylen	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fluoren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fenantren	< 0.010	µg/l	0.01		Intern metode

**Tegnforklaring:**

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

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

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

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

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

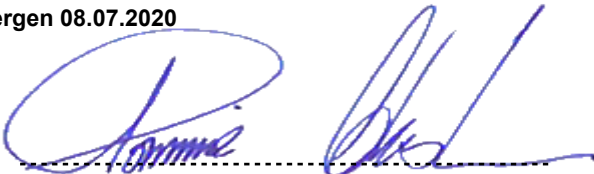
Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



b)	Antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	Fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	Pyren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	< 0.0020 µg/l	0.002	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	nd		Intern metode
<b>b) PCB 7</b>				
b)	PCB 28	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	PCB 52	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	PCB 101	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	PCB 118	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	PCB 138	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	PCB 153	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	PCB 180	< 0.010 µg/l	0.01	Intern metode
b)	Sum 7 PCB	nd		Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss ISO/IEC 17025:2017 Norsk Akkreditering TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhogsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Bergen 08.07.2020**


Tommie Christensen

ASM - 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 konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.