

---

RAPPORT

# Velde - vaskeanlegg

---

OPPDRAGSGIVER

Velde Miljø AS

EMNE

Miljøteknisk grunnundersøkelse - Datarapport

DATO / REVISJON: 10. mars 2017 / 00

DOKUMENTKODE: 217344-RIGm-RAP-002

---



Multiconsult

Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Tredjepart har ikke rett til å anvende rapporten eller deler av denne uten Multiconsults skriftlige samtykke.

Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

Forsidebilde: Situasjonsbilde ved sedimenteringsbassenget vest for pukkverket, bilde tatt mot øst. Foto: Multiconsult ASA, 29.10.2015.

## RAPPORT

OPPDRAG	<b>Velde - vaskeanlegg</b>	DOKUMENTKODE	217344-RIGm-RAP-002
EMNE	Miljøteknisk grunnundersøkelse - Datarapport	TILGJENGELIGHET	Begrenset
OPPDRAGSGIVER	<b>Velde Miljø AS</b>	OPPDRAGSLEDER	Astri Sjøiland
KONTAKTPERSON	Kjartan Eggebø	UTARBEIDET AV	Astri Sjøiland
KOORDINATER	SONE: 32V ØST: 316520 NORD: 6527584	ANSVARLIG ENHET	2113 Stavanger Miljøgeologi
GNR./BNR./SNR.	9 / 1 / - / Sandnes		

## SAMMENDRAG

I forbindelse med søknad om etablering av et vaskeanlegg for forurensede masser innenfor steinbruddet til Velde, er Multiconsult ASA engasjert for å utføre en miljøteknisk grunnundersøkelse for å kartlegge dagens forurensningssituasjon. Dagens tilstand vil senere kunne brukes som et referansenivå før forurensede masser tilføres området.

Undersøkelsen har omfattet prøvetaking av løsmasser i overflatejord i nærheten av steinbruddet, prøver av overflatevannet som renner inne på området og videre i bekk til Grunningen, samt av bekken som drenerer til Kyllesvatnet. Det ble også tatt sedimentprøver i bekkene.

Velde har i tillegg tatt prøver av vannet i prosessen ved vasking av rene masser for å få en indikasjon på forventede minimumskonsentrasjoner for prosessvann før vannet renses ved vasking av forurensede masser.

Rapporten presenterer resultatene fra prøvetakingen.

	10.03.2017		Astri Sjøiland	Ragnhild Bjørnå	Astri Sjøiland
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Lokalitetsbeskrivelse.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Beskrivelse av resipientene Grunningen og innløpsbekk .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Miljøtekniske grunnundersøkelser.....</b>	<b>6</b>
4.1	Metodikk for feltarbeidet .....	6
4.2	Laboratoriearbeider .....	6
4.3	Feltobservasjoner .....	7
4.4	Kjemiske analyseresultater .....	7
4.4.1	Kriterier for klassifisering .....	7
4.4.2	Jordprøver av overflatejord .....	8
4.4.3	Sedimentprøver fra bekkene .....	8
4.4.4	Vannprøver fra bekkene .....	8
4.4.5	Vannprøver fra vaskeprosessen.....	9
<b>5</b>	<b>Oppsummering.....</b>	<b>9</b>

### Tegninger

217344-RIGm-TEG-002 Plassering av miljøtekniske prøvepunkter

### Vedlegg

- A Kjemiske analyser av jordprøver
- B Kjemiske analyser av sedimentprøver
- C Kjemiske analyser av vannprøver fra bekkene
- D Kjemiske analyser av vannprøver i vaskeprosessen ved rene masser (gjenbruksvann)
- E Koordinater for prøvetakingspunkter
- F Analyserapporter

## 1 Innledning

I forbindelse med søknad om etablering av et vaskeanlegg for forurensede masser innenfor steinbruddet til Velde, er Multiconsult ASA engasjert for å utføre en miljøteknisk grunnundersøkelse for å kartlegge dagens forurensingssituasjon. Dagens tilstand vil senere kunne brukes som et referansenivå før forurensede masser tilføres området.

Undersøkelsene har omfattet prøvetaking av løsmasser i overflatejord i nærheten av steinbruddet, og prøver av overflatevannet som renner inne på området og videre i bekk til Grunningen, samt av bekken som drenerer til Kyllsvatnet. Det ble også tatt sedimentprøver i bekkene.

Foreslått prøvetakingsprogram ble godkjent av Fylkesmannen ved Kristin Espeset med tilleggskrav om at det også ble tatt vannprøver i bekken mot Kyllsvatnet (epost datert 23.06.2015, saksnr. 2014/8753).

I tillegg til denne statuskartleggingen, har Velde også tatt prøver av vann fra vaskeanlegget i dagens prosess med vasking av rene masser.

## 2 Lokalitetsbeskrivelse

Veldes pukkverk ligger øst for Grunningen i Sandnes kommune, ca. 4,7 km øst for Sandnes sentrum. Området er i dag brukt til masseuttak og massetipp, samt industri relatert til masseuttaket (knuseverk, asfaltverk, vaskeanlegg for tippmasser, administrasjonsbygg, betongblandeverk, lager, servicebygg, produksjonsfabrikker, verksted mm.).

Området ligger innenfor Ims-Lutsi-vassdraget, som er et vernet vassdrag.

Pukkverket til Velde ligger i et område som i stor grad er nytt til landbruk. Det ligger gårder både øst og vest for Velde.

Overflatevannet fra masseuttaket ledes i dag til et sedimenteringsbasseng vest for Velde. Derfra ledes vannet i rør under eksisterende tipp til et sedimentasjonsbasseng nedstrøms tippet. Dette siste sedimentasjonsbassenget er planlagt å bli erstattet av et nytt basseng med tre ganger så stor kapasitet (søknad for å etablere dette sedimentasjonsbassenger er sendt Sandnes kommune). Fra det siste sedimentasjonsbassenget blir vannet ledet via en naturlig bekk til Grunningen (delvis i rør).

Det er i dag ikke utslipp av vann fra vaskeanlegget og vann fra sedimenteringstanken blir gjenbrukt. Det er erfaringsvis 10-15 % vanntap i vaskeprosessen via fordampning og noe av vannet blir igjen i restproduktet/filtermassene. Planene om økt kapasitet for vasking av rene masser samt mottak av forurensede masser vil kreve større vannforbruk. Velde bygger derfor et reservoarbasseng som skal samle opp avrenning fra området rundt vaskeanlegget og mellomlagringsplassen. Bassenget er dimensjonert for å håndtere den økte vannmengden.

## 3 Beskrivelse av resipienten Grunningen

De nærliggende innsjøene Grunningen og deler av Kyllsvatnet (søndre del) er vernet som naturreservat iht. naturmangfoldsloven (våtmarkreservat).

I konsekvensutredningen (KU) som er del av ny reguleringsplan (plan nr. 2014 133) ble influensområdet til Velde vurdert til å ha stor verdi for naturmangfold. Influensområdet vurdert i KU'en inkluderer både Grunningen og Kyllsvatnet. Det er imidlertid kun Grunningen som er

resipient nedstrøms Veldes område. I dag dreneres ikke noe vann fra Velde til Kyllsvatnet. KU'en forutsetter ingen miljøskadelige utslipp til Grunningen.

Det antas at Grunningen er et næringsrikt vann som får tilført en god del partikler, både fra omkringliggende jordbruksdrift og fra masseuttaket og tippen. Avrenningen til Grunningen er periodevis tydelig preget av partikkeltilførsel fra Velde. Iht. Miljøplan for Sandnes 2015-2030 er vannkvaliteten i Grunningen vurdert som dårlig. Grunningen er registrert i vann-nett.no med risiko for ikke å nå miljømålet innen 2021 og den er registrert med stor grad av avrenning fra fulldyrka mark og spredt bebyggelse. Vann-nett.no oppgir at frist for å nå miljømålet er utsatt pga. naturforhold. Det er registrert antatt dårlig økologisk tilstand og ingen informasjon om kjemisk tilstand for innsjøen.

Innløpsbekken fra sørøst er registrert i vann-nett.no som en sterkt modifisert vannforekomst, med risiko for ikke å nå miljømålet innen 2021. Ingen konkrete mål er satt og vann-nett.no oppgir at frist for å nå miljømålet også her er utsatt pga. naturforhold. Bekkeløpet er registrert med stor grad av påvirkning fra landbruket og middels grad fra bekkelukking. Ingen informasjon er registrert om bekkeløpets økologiske og kjemisk tilstand, men økologisk tilstand er antatt som dårlig.

Overflatevann fra masseuttaket og tippområdet transporterer steinpartikler og organisk material til sedimenteringsbassengene. Suspendert stoff måles månedlig iht. krav i forurensningsforskriften. Det har vært problemer med å overholde gjeldende utslippskrav for suspendert stoff til innløpsbekken oppstrøms Grunningen (ref. Ytre miljø rapport 2016, Velde).

Gitt dagens krav til partikkeltransport fra anlegget (50 mg/l) har Dimensjon Rådgivning AS beregnet at det vil ta 8186 år å fylle opp Grunningen med partikler fra Veldes område (ref. notat datert 10.12.2014, vedlegg K til utslippssøknaden).

## 4 Miljøtekniske grunnundersøkelser

### 4.1 Metodikk for feltarbeidet

Med tanke på eventuell spredning av miljøgifter med støv til naboeiendommene, ble det utført prøvetaking av overflatejord i nærområdet rundt og utenfor anleggsområdet til Velde. Dagens situasjon relatert til eventuell spredning med vann ble undersøkt ved prøvetaking av vann og sedimenter i bekkene oppstrøm Grunningen og Kyllsvatnet.

Miljøgeolog fra Multiconsult innhentet 15 jordprøver av ca. 0-10 cm overflatejord i oktober 2015. Vannprøver i bekkene ble tatt av miljøgeolog oktober 2015, desember 2015 og januar 2016 ved fem prøvetakingsstasjoner, se tegning RIGm-TEG-002. Det ble samtidig innhentet prøver av sedimentene i bekkene ved prøvetakingsrunden i oktober og desember 2015.

Løsmasse- og sedimentprøvene ble pakket i luft- og diffusjonstette rilsanposer, mens vannprøvene ble tatt i flasker egnet for de aktuelle analyseparametrene.

Prøvetakingspunktene ble innmålt med håndholdt GPS og koordinater er gitt i vedlegg E.

Velde innhentet 10 vannprøver fra prosessen ved vasking av rene masser og betongmasser. Vannprøvene representerer vann som har vært igjennom sedimenteringstanken og gjenbrukes i vaskeanlegget. Det ble innhentet en vannprøve per produksjonsdag i en periode på 10 dager.

### 4.2 Laboratoriearbeider

Alle løsmasse- og sedimentprøver ble analysert for de vanligste uorganiske miljøgiftene arsen (As), bly (Pb), kadmium (Cd), kvikksølv (Hg), kobber (Cu), sink (Zn), krom (Cr) og nikkel (Ni), samt de

organiske miljøgiftene polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH), THC (olje), polyklorerte bifenyler (PCB) og benzen/toluen/etylbenzen/xylen (BTEX).

Vannprøvene ble analysert for de samme parametrene. De uorganiske miljøgiftene ble analysert på oppsluttet prøve. Ved den siste prøvetakingsrunden i januar ble de uorganiske miljøgiftene også analysert på filtrert prøve (med porestørrelse 0,45 µm).

De kjemiske analysene ble utført hos ALS Laboratory Group Norway AS eller Eurofins Environmental Testing Norway AS, som begge har akkreditering for å utføre de aktuelle analysene.

### 4.3 Feltobservasjoner

Det ble observert en del partikler i bekken som renner mot Grunningen i oktober, og mindre partikler i sedimentasjonsbassengene fra anlegget.

I desember var det generelt mye partikler i bekken mot Grunningen, og i de to sedimentasjonsbassengene. Det hadde rast en del masser fra tippet ned mot sedimentasjonsbassenget.

I januar var det snø og lite partikler i bekken, en del partikler i det øvre sedimentasjonsbassenget og lite i bassenget nedstrøms tippet. Det ble observert en del jernutfelling i sistnevnte. Det var lite vann i grøftene oppstrøms anlegget som leder vannet til sedimentasjonsbassenget.

Prøvetakingspunktet nr. 4 måtte flyttes i oktober fra planlagt plassering grunnet mangel på vann og grøftene var så grunne at prøvetaking førte til oppvirvling av bunnsedimenter. I januar var det ikke noe vann oppstrøms anlegget, så her mangler det prøve.

I bekken mot Kyllesvatnet ble det generelt observert svært lite partikler i vannet.

### 4.4 Kjemiske analyseresultater

Sammenstillinger av analyseresultatene er gitt i vedlegg A, B, C og D. Laboratoriets analyserapporter er vist i vedlegg F.

#### 4.4.1 Kriterier for klassifisering

Resultatene av løsmasseprøver er vurdert iht. Miljødirektoratets tilstandsklasser for forurenset grunn (TA-2553/2009). Systemet vurderer konsentrasjonen av utvalgte stoffer iht. fem tilstandsklasser, gradert fra normverdi/bakgrunnsverdi (tilstandsklasse 1) til svært dårlig miljøtilstand (tilstandsklasse 5), se tabell 1. Konsentrasjoner som er under normverdien er dermed markert med blå farge som klasse 1 - meget god.

Tabell 1 - Beskrivelse av klassifisering av prøvene.

Tilstandsklasser iht. TA-2553/2009 og M-608/2016				
Meget god	God	Moderat	Dårlig	Svært dårlig
1	2	3	4	5

Vannprøvene og sedimentprøvene fra bekkene er sammenlignet med tilstandsklasser for ferskvann og tilstandsklasser for sediment iht. Miljødirektoratets veileder M-608/2016. Tilstandsklassene er tilsvarende som vist i tabell 1, hvor øvre grense av tilstandsklasse 1 er bakgrunnsverdi, øvre grense av tilstandsklasse 2 er miljøkvalitetsstandard og tilsvarer kronisk effekter ved langtidseksposering og øvre grense av tilstandsklasse 3 tilsvarer grenseverdi for akutt toksiske effekter ved korttidseksposering. Øvre grense for tilstandsklasse 4 er basert på akutt toksisitet uten sikkerhetsfaktorer, og er grensen for mer omfattende akutte toksiske effekter.

Tilstandsklassene er utarbeidet for filtrerte vannprøver fra elver eller innsjøer. Dette er ikke helt sammenlignbart med situasjonen for vannprøvene i undersøkelsen siden prøvene er innhentet fra bekker med betydelig mindre vannføring og andre fysiske forhold. I tillegg er oppsluttede prøver analysert i undersøkelsene, noe som gir generelt høyere innhold av analyserte stoffer enn i filtrerte prøver. I mangel av annet sammenligningsgrunnlag er likevel resultatene fra bekkeprøver klassifisert i henhold til tilstandsklassene.

Da veileder M-608/2016 ikke definerer grenseverdier for PCB, alifater eller de fleste BTEX-forbindelsene, er normverdier bruk som sammenligningsgrunnlag for sedimentprøvene, og PNEC-verdier for ferskvann fra Aquateams rapport (2007) er benyttet som sammenligningsgrunnlag for vannprøvene fra bekkene.

Vannprøvene fra vaskeprosessen er ikke sammenlignet med noen kriterier siden dette er prosessvann som forbrukes ved vask av rene masser, kun sammenlignet med utslippskravet til suspendert stoff gitt i forurensningsforskriften kap. 30.

#### **4.4.2 Jordprøver av overflatejord**

Analyseresultatene i vedlegg A viser at det kun ble påvist to overskridelser av normverdiene i de 15 jordprøvene. Det ble påvist sink i prøve 6-A og bly i prøve 10-A i konsentrasjoner som tilsvarer tilstandsklasse 2.

Resterende overflatejord som ble prøvetatt i området rundt Velde hadde konsentrasjoner lavere enn normverdiene (rene masser).

#### **4.4.3 Sedimentprøver fra bekkene**

Analyseresultatene fra sedimentprøvene fra bekkene er vist i vedlegg B.

Det ble påvist sink tilsvarende tilstandsklasse 3 i prøvepunkt 3 og 5 ved prøvetaking i oktober, men lavere enn bakgrunnsverdiene i desember.

Av PAH-forbindelsene ble det påvist acenaftalen, antracen, pyren, benzo(a)antracen og benzo(ab+j)fluoranten, benso(k)fluoranten, dibenso(ah)antracen, benso(ghi)perylene og indeno(123cd)pyren i en eller flere prøvepunkter i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 3 og 4. De fleste overskridelsene ble funnet i punkt 3. Deteksjonsgrensen for antracen var forhøyet og det er dermed uklart om det er påvist antracen i punktene 4 og 5.

Det ble påvist bensen over normverdi i punkt 1 både oktober og desember, samt i punkt 2 i desember. Overkonsentrasjoner av normverdier for alifater ble påvist i fraksjon C5-6 i oktober i punkt 4 og for fraksjon C12-35 i punkt 3 både i oktober og desember.

#### **4.4.4 Vannprøver fra bekkene**

Resultatene for vannprøvene fra bekkene er vist i vedlegg C.

I **oktober** ble det i punkt 1 påvist konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse 4 og 5 av bly, kobber, krom og sink, mens arsen og nikkel ble funnet i tilstandsklasse 3. Innhold av suspendert stoff var på ca. 400 mg/l. En del av deteksjonsgrensene for PAH-forbindelser var forhøyet.

I punktene 2 og 3 ble det kun påvist bly i tilstandsklasse 3, hvis en ser bort fra stoffer med høy deteksjonsgrense, og suspendert stoff var 20 og 24,5 mg/l.

I punktene 4 og 5 ble det påvist bly og sink i henholdsvis tilstandsklasse 3 og 4, og i punkt 4 ble det også påvist arsen og fluoranten i tilstandsklasse 3. Suspendert stoff var 141 mg/l i punkt 4 (skyldes trolig lite vann og mye oppvirvling av bunnsediment ved prøvetaking) og <1 mg/l i punkt 5.



I **desember** ble det påvist arsen, bly og fluoranten i tilstandsklasse 3 og sink i tilstandsklasse 4 i punkt 1, og innholdet av suspendert stoff var 71 mg/l i punkt 1.

I punkt 2 i desember ble det påvist krom, sink og pyren i tilstandsklasse 5, bly, kobber, benso(a)antracen og benso(b)fluoranten, indeno(1,2,3,cd)pyren og benso(g,h,i)perylene i tilstandsklasse 4 og arsen, nikkel, fluoranten og benso(a)pyren i tilstandsklasse 3. Suspendert stoff i punkt 2 var 682 mg/l.

I punkt 3 ble det påvist 100 mg/l suspendert stoff og krom i tilstandsklasse 5, sink i tilstandsklasse 4, arsen, bly og fluoranten i tilstandsklasse 3.

I punkt 4 ble det i desember kun funnet fluoranten i tilstandsklasse 3 og suspendert stoff på 5 mg/l.

I **januar** ble det påvist arsen, bly og krom i tilstandsklasse 3 til 5 i punktene 1, 2 og 3 i de oppsluttede prøvene. I punktene 1 og 3 ble det også påvist sink i tilstandsklasse 4, samt pyren i tilstandsklasse 3 i punkt 3. I punkt 5 ble nesten alle stoffer påvist i nivåer lavere enn deteksjonsgrensene. Pyren ble påvist i tilstandsklasse 3 i prøve 3, og resterende PAH-forbindelser hadde for høy deteksjonsgrense.

I de filtrerte prøvene ble det kun påvist krom i tilstandsklasse 5, med unntak av for høy deteksjonsgrense for arsen.

Suspendert stoff var henholdsvis 38, 58, 119 og 1,5 mg/l i punktene 1, 2, 3 og 5.

#### **4.4.5 Vannprøver fra vaskeprosessen**

Resultatene av vannprøvene fra vaskeprosessen er vist i vedlegg D. Innholdet av partikler varierte fra 41 til 16000 mg/l.

pH-verdiene i 6 prøver var høye og dette skyldes mest sannsynlig at Velde hadde vasket betongmasser sammen med løsmasser.

## **5 Oppsummering**

Den miljøtekniske grunnundersøkelsen gir et bilde av dagens forurensningssituasjon ved tre stikkprøver under fra bekkeløpene mot Grunningen og Kyllsvatnet, samt av løsmassene ved 15 steder spredt rundt pukkverket til Velde.

I tillegg gir prøvene av vann fra dagens vaskeprosess en indikasjon på forventede minimumskonsentrasjoner for prosessvann før vannet renses ved vasking av forurensede masser.

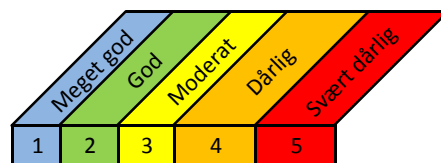
Samtlige prøver er innhentet før oppstart av mottak og håndtering av forurensede masser hos Velde.

Vedlegg A Kjemiske analyser av jordprøver

ID	Matrix	Arsen	Bly	Kadmium	Kvikksølv	Kobber	Sink	Krom	Nikkel	ΣPCB <sub>7</sub>	Naftalen	Fluoren	Fluoranten	Pyren	Benzo(a)pyren	ΣPAH <sub>16</sub>	Benzen	Toluen	Etylbenzen	Xylen	Alifater >C5-C6	Alifateer >C6-C8	Alifater >C8-C10	Alifater >C10-C12	Alifater >C12-C35
		mg/kg TS																							
1-A	Jordprøve	<0.5	14	<0.05	0	10	49	9	4	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
2-A	Jordprøve	<0.5	11	<0.05	0	12	43	8	6	n.d.	<0.010	<0.010	0	0	0,0	1	<0.010	<0.010	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
3-A	Jordprøve	<0.5	19	0,2	0	13	61	9	3	n.d.	<0.010	<0.010	0	0	<0.010	1	<0.010	0,0	<0.010	0,0	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
4-A	Jordprøve	<0.5	13	<0.05	0	6	51	6	2	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0	<0.010	<0.010	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
5-A	Jordprøve	<0.5	20	0,1	0	12	49	7	3	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0	<0.010	<0.010	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
6-A	Jordprøve	<0.5	26	<0.05	0	6	243	7	4	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
7-A	Jordprøve	<0.5	15	0,1	0	9	49	9	5	n.d.	<0.010	<0.010	0	<0.010	<0.010	0	<0.010	<0.010	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
8-A	Jordprøve	<0.5	57	0,4	0	19	100	9	4	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0	<0.010	0,1	<0.010	0,2	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
9-A	Jordprøve	<0.5	15	<0.05	0	10	71	10	6	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	n.d.	<0.010	0,0	<0.010	<0.010	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
10-A	Jordprøve	1	73	0,5	0	11	62	5	3	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
11-A	Jordprøve	<0.5	14	<0.05	0	9	78	11	6	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
12-A	Jordprøve	<0.5	36	<0.05	0	13	74	5	3	n.d.	<0.010	<0.010	0	0	0,0	0	<0.010	<0.010	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
13-A	Jordprøve	<0.5	19	0,2	0	16	137	6	4	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
14-A	Jordprøve	<0.5	33	0,2	0	14	115	12	5	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	n.d.	<0.010	0,1	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
15-A	Jordprøve	<0.5	20	0,1	0	15	66	11	6	n.d.	<0.010	<0.010	0	0	<0.010	0	<0.010	<0.010	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.
Normverdi		8	60	1,5	1	100	200	50	60	0	0,8	0,8	1	1	0,1	2	0,01	0,3	0,2	0,2	7	7	10	50	100

< - mindre enn deteksjonsgrensen

n.d. - ikke påvist



Tilstandsklasser for forurenset grunn (Miljødirektoratet, TA-2553/2009)

Vedlegg B Kjemiske analyser av sedimentprøver

ID	Matrix	Arsen	Bly	Kadmium	Kvikksølv	Kobber	Sink	Krom	Nikkel	ΣPCB <sub>7</sub>	Naftalen	Acenaftylene	Acenaften	Fluoren	Fenantren	Antracen	Fluoranten	Pyren	Benso(a)antracen <sup>^</sup>	Krysen <sup>^</sup>	Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	Benso(a)pyren <sup>^</sup>	Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	Benso(ghi)perylene	Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	Sum PAH-16	Benzen	Toluen	Etylbenzen	Xylen	Alifater >C5-C6	Alifater >C6-C8	Alifater >C8-C10	Alifater >C10-C12	Alifater >C12-C35	
		mg/kg TS																																			
1-sed nov	Sediment	<0.5	17	<0.05	0,04	14	59	10	6	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,11	0,021	0,11	0,087	<0.010	<0.010	0,055	0,031	0,04	<0.010	0,049	0,037	0,54	<b>0,02</b>	0,2	0,0	<0.010	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	17	
1-sed des	Sediment	<0.5	12	<0.05	<0.01	8	39	7	5	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,038	0,021	0,058	0,054	0,02	0,023	0,022	<0.010	0,019	<0.010	0,015	0,013	0,283	<b>0,09</b>	<0.010	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	16	
2-sed nov	Sediment	<0.5	19	<0.05	0,02	16	67	12	7	n.d.	<0.010	0,090	<0.010	<0.010	0,12	0,071	0,14	0,11	0,045	0,063	0,096	0,044	0,097	0,028	0,1	0,1	1,1	<0.010	0,1	0,0	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.	
2-sed des	Sediment	<0.5	12	<0.05	<0.01	7	35	6	5	n.d.	<0.010	0,01	<0.010	<0.010	0,065	0,036	0,077	0,067	0,025	0,031	0,034	0,013	0,025	<0.010	0,017	0,015	0,415	<b>0,05</b>	0,0	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.	
3-sed nov	Sediment	<0.5	47	<0.05	0,36	22	448	14	8	n.d.	<0.010	0,078	<0.010	0,044	0,21	0,094	0,27	0,49	0,085	0,17	0,17	0,17	0,092	<0.010	0,22	<0.010	2,09	<0.010	0,0	0,0	0,0	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	<b>390</b>	
3-sed des	Sediment	<0.5	28	<0.05	0,01	51	86	8	5	n.d.	<0.010	0,047	0,01	0,023	0,16	0,094	0,25	0,44	0,075	0,16	0,19	0,067	0,089	0,037	0,14	0,068	1,85	<0.010	0,0	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	<b>900</b>	
4-sed nov	Sediment	<0.5	19	<0.05	0,02	6	60	8	4	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,14	0,093	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,233	<0.010	0,1	<0.010	0,0	<b>12</b>	<2.0	<2.0	<5.0	39	
4-sed des	Sediment	<0.5	11	<0.05	0,05	5	34	3	2	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	n.d.	<0.010	0,0	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.	
5-sed nov	Sediment	<0.5	7	0,1	0,11	4	160	3	2	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,233	<0.010	0,2	0,0	0,0	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.	
5-sed des	Sediment	<0.5	7	<0.05	<0.01	8	29	2	2	n.d.	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	n.d.	<0.010	0,0	<0.010	<0.10	<2.5	<2.0	<2.0	<5.0	n.d.	
Miljøkvalitetsstandarden (M-608)*		18	66	1,5	0,52	210	139	112	42	0,004	0,027	0,033	0,096	0,15	0,78	0,0046	0,4	0,084	0,06	0,28	0,14	0,135	0,183	0,027	0,084	0,063	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Normverdi		8	60	1,5	1	100	200	50	60	0,01	0,8	-	-	0,8	-	-	1	1	-	-	-	-	0,1	-	-	-	2	0,01	0,3	0,2	0,2	7	7	10	50	100	

Tungmetaller og PAH-forbindelser er fargekodet iht. klassene definert i veileder M-608

Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4	Klasse 5

\* tilstandsklasser er ikke direkte sammenlignbare med analyseresultater, men er benyttet for sammenligningsgrunnlag.

Konsentrasjoner av BTEX og alifater som overskrider normverdi er vist i **fet skrift**.

< - mindre enn deteksjonsgrensen

n.d. - ikke påvist

Vedlegg C - Kjemiske resultater fra vannprøver fra bekkene

ID	PNEC - ferskvann iht. Aquateam 2007*	Miljøkvalitetsstandard (M-608)*	Utslippskrav forurensningsforskriften	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	5	1	2	3	5
				29/10/15	29/10/15	29/10/15	29/10/15	29/10/15	3/12/15	3/12/15	3/12/15	3/12/15	3/12/15	14/1/16	14/1/16	14/1/16	14/1/16	14/1/16	14/1/16	14/1/16	14/1/16
				Oppsluttet										Filtrert							
Arsen	4	0,5		1,43	<0.6	<0.6	0,72	<0.5	1,12	2,67	0,835	<0.5	<0.5	0,957	1,04	1,15	<0.5	<1	<1	<1	<1
Bly	0,41	1,2		18,50	3,21	2,94	4,26	3,73	7,51	22,10	7,14	<0.5	<0.5	3,39	2,36	16,00	<0.5	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Kadmium	0,02	0,08		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0,07	<0.05	0,06	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Kobber	0,05	7,8		12,90	3,78	4,44	1,41	4,09	4,56	15,60	5,68	1,19	1,63	3,53	4,06	6,27	<1	1,56	1,90	2,96	<1
Krom (Total)	10,1	3,4		12,7	2,7	3,2	1,6	1,2	3,4	12,1	4,9	<0.9	<0.9	4,1	3,6	4,8	<0.9	0,6	0,6	3,5	<0.5
Kvikksølv	0,013	0,047		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Nikkel	38	4		6,2	1,4	1,5	1,1	0,9	2,1	8,2	<0.6	<0.6	<0.6	2,0	1,9	1,5	<0.6	1,0	1,2	0,8	<0.5
Sink	0,036	11		53,9	9,4	9,5	21,3	31,6	21,2	70,7	17,5	6,9	11,9	13,9	9,0	32,3	9,2	3,3	3,4	<2	4,7
Naftalen	2,4	2		<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030				
Acenaftylen	0,15	1,3		<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
Acenaften	0,15	3,8		<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
Fluoren	0,15	1,5		<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,01	0,02	<0.010				
Fenantren	0,15	0,51		<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.030	<0.020	<0.020	0,025	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0,027	<0.020				
Antracen	0,15	0,1		<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
Fluoranten	0,05	0,0063		<0.030	<0.030	<0.030	0,06	<0.030	0,011	0,044	0,01	0,016	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
Pyren	0,05	0,023		<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	<0.060	0,013	0,046	0,016	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,021	<0.010				
Benzo(a) antracen	0,05	0,012		<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,02	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
Crysen	0,05	0,07		<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,02	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
Benzo(b) fluoranten	0,05	0,017		0,012	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,028	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
Benzo(k) fluoranten	0,05	0,017		<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
Benzo(a)pyren	-	0,00017		<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.010	0,045	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
Indeno(1,2,3,cd)pyren	0,05	0,0027		<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,014	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
Dibenzo(a,h)antracen	0,05	0,00061		<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
Benzo(g,h,i)perylene	0,05	0,0082		<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0,021	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010				
Sum PAH16	-			0,01	n.d.	n.d.	0,06	n.d.	0,02	0,24	0,05	0,02	n.d.	n.d.	0,01	0,07	n.d.				
PCB7 Tot	0,002			n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.				
Alifater >C5 - C6	40			<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0				
Alifater >C5 - C6	40			<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0				
Alifater >C8 - C10	40			<10	<10	<10	<10	<10	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0				
Alifater >C10 - C12	1000			<10	<10	<10	<10	<10	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5				
Alifater >C12 - C16	1000			<10	<10	<10	<10	<10	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	8	<5				
Alifater >C16 - C35	1000			14	14	17	<10	<10	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30				
Benzen	80	10		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20				
Toluen	74			<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50				
Etylbenzen	0,5			<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10				
Xylen	3,5			<0.150	<0.150	<0.150	<0.150	<0.150	<0.150	<0.150	<0.150	<0.150	<0.150	<0.150	<0.150	<0.150	<0.150				
pH	pH	-		7,0	6,9	8,9	6,3	7,3	7,0	7,5	10,0	6,8	6,6	7,0	6,9	9,6	7,8				
Suspendert stoff	mg/L		50	401	20	24,5	141	<1	71	682	100	5	3	38	58	119	1,5				

Tungmetaller og PAH-forbindelser er fargekodet iht. klassene definert i veileder M-608 (Miljødirektoratet, 2016)

Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4	Klasse 5

\* tilstandsklassene og PNEC-verdiene er ikke direkte sammenlignbare med analyseresultatene men er benyttet for sammenligningsgrunnlag

Konsentrasjoner av BTEX og alifater som overskrider PNEC (Aquateam 2007) og forurensningsforskriftens krav er vist med **fet skrift**.

< - mindre enn deteksjonsgrensen

n.d. - ikke påvist

Vedlegg D - Kjemiske analyser av vannprøver i vaskeprosessen ved rene masser (gjenbruksvann)

PrøveID	Utslippskrav forurensnings- forskriften	1 filtrert	1 oppsluttet	2 filtrert	2 oppsluttet	3 filtrert	3 oppsluttet	4 filtrert	4 oppsluttet	5 filtrert	5 oppsluttet	6 filtrert	6 oppsluttet	7 filtrert	7 oppsluttet	8 filtrert	8 oppsluttet	9 filtrert	9 oppsluttet	10 filtrert	10 oppsluttet
		µg/L																			
Arsen		4,2	9,2	4,0	4,4	2,5	3,8	1,8	73,0	3,0	4,4	4,6	12,0	2,7	5,3	2,6	3,2	4,1	3,8	4,6	4,5
Bly		0,6	39,0	1,1	18,0	0,3	10,0	7,5	590,0	0,5	12,0	0,4	26,0	0,1	11,0	0,2	2,4	0,5	1,4	1,1	2,7
Kadmium		0,08	0,25	0,14	0,22	0,12	0,24	0,02	3,60	0,02	0,13	0,05	0,21	0,06	0,19	0,03	0,11	0,03	0,08	0,02	0,10
Kobber		46,0	93,0	37,0	45,0	17,0	24,0	82,0	900,0	86,0	100,0	37,0	90,0	15,0	29,0	71,0	78,0	130,0	130,0	150,0	150,0
Krom (Total)		28,0	53,0	9,9	16,0	2,3	6,2	25,0	390,0	29,0	34,0	23,0	48,0	1,7	15,0	29,0	29,0	41,0	38,0	34,0	30,0
Kvikksølv		0,007	0,102	0,004	0,049	0,005	0,042	0,003	2,79	0,008	0,192	0,013	0,122	0,005	0,059	0,037	0,064	0,058	0,09	0,078	0,109
Nikkel		6	21	8	8	5	6	11	170	8	11	3	21	5	11	8	9	12	12	14	13
Sink		1	74	2	15	2	19	3	1900	1	25	0	100	2	65	1	7	1	3	1	6
Naftalen			<0,010		0,015		<0,010		0,76		0,21		0,089		<0,010		0,13		0,11		0,13
Acenaftylen			<0,010		<0,010		0,011		0,15		0,034		<0,010		<0,010		<0,010		0,012		<0,010
Acenaften			<0,010		<0,010		<0,010		0,34		0,055		0,017		<0,010		0,034		0,025		0,02
Fluoren			<0,010		<0,010		<0,010		0,27		0,043		0,01		<0,010		0,014		0,018		0,018
Fenantren			<0,010		0,026		0,039		3		0,17		0,043		0,032		0,058		0,062		0,055
Antracen			<0,010		0,017		0,02		0,72		0,029		0,01		0,017		0,011		0,016		0,017
Fluoranten			0,02		0,14		0,19		4,6		0,12		0,066		0,12		0,071		0,051		0,067
Pyren			0,024		0,13		0,2		4,2		0,11		0,051		0,082		0,061		0,042		0,062
Benzo(a) antracen			<0,010		0,031		0,071		2		0,025		0,014		0,031		0,022		0,01		0,02
Crysen			<0,010		0,058		0,083		2,4		0,04		0,026		0,046		0,03		0,014		0,028
Benzo(b) fluoranten			0,011		0,075		0,12		1,7		0,056		0,039		0,052		0,038		0,015		0,028
Benzo(k) fluoranten			<0,010		0,023		0,042		0,61		0,019		0,014		0,016		0,014		<0,010		<0,010
Benzo(a)pyren			<0,010		0,055		0,097		1,3		0,041		0,031		0,034		0,026		<0,010		0,02
Indeno(1,2,3,cd)pyren			0,0031		0,035		0,054		0,75		0,025		0,016		0,019		0,013		0,0061		0,013
Dibenzo(a,h)antracen			<0,010		<0,010		0,012		0,29		<0,010		<0,010		<0,010		<0,010		<0,010		<0,010
Benzo(g,h,i)perylene			0,0053		0,042		0,054		0,87		0,029		0,016		0,015		0,01		0,0049		0,011
Sum PAH16			0,063		0,65		1		24		1		0,44		0,46		0,53		0,39		0,48
PCB7 Tot			ND		ND		ND		1,1		ND		ND		ND		ND		ND		ND
Alifater >C5 - C8			<10		<10		<5,0		<10		<5,0		<10		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0
Alifater >C8 - C10			<10		<10		<5,0		23		<5,0		<10		<5,0		<5,0		<5,0		<5,0
Alifater >C10 - C12			<10		<10		<5,0		180		8,9		11		<5,0		19		12		15
Alifater >C12 - C16			27		24		<5,0		1200		27		15		12		18		17		19
Alifater >C16 - C35			42		60		25		4500		46		<40		41		21		28		25
Benzen			<0,10		<0,10		<0,10		0,27		<0,10		<0,10		<0,10		<0,10		<0,10		<0,10
Toluen			<0,10		<0,10		<0,10		<0,10		<0,10		<0,10		<0,10		<0,10		<0,10		<0,10
Etylbenzen			<0,10		<0,10		<0,10		0,29		<0,10		<0,10		<0,10		<0,10		<0,10		<0,10
Xylen			ND		ND		ND		1,6		ND		ND		ND		ND		ND		ND
Klor	mg/l		110		110		120		100		91		90		89		94		86		88
TOC			38		37		29		64		20		34		31		30		36		43
pH	pH		7,6		7,2		7,7		>10		>10		9,1		8,4		>10		>10		>10
Suspendert stoff	mg/L	50	<b>370</b>		<b>140</b>		<b>100</b>		<b>16000</b>		<b>370</b>		<b>460</b>		<b>430</b>		<b>190</b>		41		<b>100</b>

Konsentrasjoner som overskrider forurensningsforskriftens krav er vist i **fest skrift**.

< - mindre enn deteksjonsgrensen

n.d. - ikke påvist

## Vedlegg E

Innmåling av prøvepunkter – koordinater. Oppmåling er utført med håndholdt GPS.

PrøveID	N-koordinat	Ø-koordinat
Jordprøver		
1-A*	6527556	315481
2-A	6527460	315576
3-A	6527659	315618
4-A	6527471	316818
5-A	6527264	316659
6-A	6527146	316629
7-A	6527572	316884
8-A	6527547	316067
9-A	6527737	316184
10-A	6527865	316349
11-A	6527828	316651
12-A	6527771	316712
13-A	6527384	316103
14-A	6527663	316772
15-A	6527189	316306
Vann- og sedimentprøver		
1	6527663	315306
2	6527548	315568
3	6527214	316050
4A	6527711	316166
4B*	6527716	316248
5	6527582	317003

\* Prøvepunkt 1-A og 4B er ikke innmålt, men koordinatene er avlest fra omtrentlig plassering på kart.

Vedlegg F

Analyserapporter



Registrert 2015-10-30 11:01  
Utstedt 2015-11-18

Multiconsult AS - Sandnes  
Astri Søiland  
miljø  
Stokkamyrveien 13, inng vest  
N-4313 Sandnes  
Norge

Prosjekt Velde Pukk, vaskeanlegg  
Bestnr 217344

Revidert rapport som erstatter tidligere rapport med samme nummer.  
Endringer i resultater er angitt med skyggelagte rader.

## Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	1-A Jord					
Labnummer	N00395728					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	72.2	7.22	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	8.7	1.218	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	10	1.4	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.04	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	3.7	0.518	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	14	2	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	49	4.9	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO





Deres prøvenavn	<b>1-A Jord</b>					
Labnummer	N00395728					
Analyse	Resultater	Usikkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metode	Utført	Sign
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	2-A Jord					
Labnummer	N00395729					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	81.4	8.14	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	7.9	1.106	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	12	1.68	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.04	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	6.2	0.868	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	11	2	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	43	4.3	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	0.059	0.0177	mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	0.032	0.0096	mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	0.095	0.0285	mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	0.070	0.021	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	0.032	0.0096	mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	0.047	0.0141	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	0.044	0.0132	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	0.019	0.0057	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	0.041	0.0123	mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	0.030	0.009	mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	0.037	0.0111	mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	0.506		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylene	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	<b>3-A Jord</b>					
Labnummer	N00395730					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	46.8	4.68	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.21	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	8.8	1.232	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	13	1.82	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.04	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	3.1	0.434	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	19	2.66	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	61	6.1	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	0.11	0.033	mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	0.053	0.0159	mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	0.13	0.039	mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	0.084	0.0252	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	0.067	0.0201	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	0.060	0.018	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	0.504		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	0.047	0.0141	mg/kg TS	1	1	RATE
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	0.026	0.0078	mg/kg TS	1	1	RATE
Sum BTEX*	0.0730		mg/kg TS	1	1	RATE
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	4-A Jord					
Labnummer	N00395731					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	69.5	6.95	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	6.0	0.84	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	5.5	0.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.09	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	2.4	0.336	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	13	2	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	51	5.1	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	0.027	0.0081	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	0.015	0.0045	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	0.0420		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	<b>5-A</b>					
	<b>Jord</b>					
Labnummer	N00395732					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	62.7	6.27	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.13	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	6.6	0.924	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	12	1.68	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.07	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	3.4	0.476	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	20	2.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	49	4.9	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	0.035	0.0105	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	0.019	0.0057	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	0.0540		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	<b>6-A</b>					
	<b>Jord</b>					
Labnummer	N00395733					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	80.8	8.08	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	7.3	1.022	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	6.1	0.854	mg/kg TS	1	1	RATE
Hg (Kvikksølv)	0.02	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	4.4	0.616	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	26	3.64	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	243	24.3	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	7-A Jord					
Labnummer	N00395734					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	62.0	6.2	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.06	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	9.1	1.274	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	8.5	1.19	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.04	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	4.5	0.63	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	15	2.1	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	49	4.9	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	0.021	0.0063	mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	0.020	0.006	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	0.013	0.0039	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	0.0540		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	<b>8-A</b>					
	<b>Jord</b>					
Labnummer	N00395735					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	27.5	2.75	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.37	0.0518	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	8.7	1.218	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	19	2.66	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.12	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	3.9	0.546	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	57	7.98	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	100	10	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	0.14	0.042	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	0.047	0.0141	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	0.187		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	0.094	0.0282	mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	0.304		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO





Deres prøvenavn	<b>9-A</b>					
	<b>Jord</b>					
Labnummer	N00395736					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	55.8	5.58	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	9.9	1.386	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	9.8	1.372	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.03	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	5.8	0.812	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	15	2.1	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	71	7.1	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	RATE
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.010		mg/kg TS	1	1	RATE
Sum BTEX*	0.0100		mg/kg TS	1	1	RATE
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	<b>10-A</b>					
	<b>Jord</b>					
Labnummer	N00395737					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	52.0	5.2	%	1	1	HABO
As (Arsen)	0.9	1	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.46	0.0644	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	5.3	0.742	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	11	1.54	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.13	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	2.5	0.35	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	73	10.22	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	62	6.2	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	11-A Jord					
Labnummer	N00395738					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	69.6	6.96	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	11	1.54	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	9.3	1.302	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.02	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	5.8	0.812	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	14	2	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	78	7.8	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	12-A Jord					
Labnummer	N00395739					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	86.0	8.6	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	5.4	0.756	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	13	1.82	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.03	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	3.0	0.42	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	36	5.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	74	7.4	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	0.040	0.012	mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	0.018	0.0054	mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	0.053	0.0159	mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	0.037	0.0111	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	0.036	0.0108	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	0.022	0.0066	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	0.032	0.0096	mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	0.021	0.0063	mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	0.023	0.0069	mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	0.282		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	<b>13-A</b>					
	<b>Jord</b>					
Labnummer	N00395740					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	66.9	6.69	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.17	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	5.6	0.784	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	16	2.24	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.05	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	3.5	0.49	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	19	2.66	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	137	13.7	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	<b>14-A</b>					
	<b>Jord</b>					
Labnummer	N00395741					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	41.7	4.17	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.17	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	12	1.68	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	14	1.96	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.1	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	5.2	0.728	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	33	4.62	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	115	11.5	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	0.076	0.0228	mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	0.0760		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	<b>15-A</b>					
	<b>Jord</b>					
Labnummer	N00395742					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	79.2	7.92	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.08	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	11	1.54	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	15	2.1	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.03	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	5.5	0.77	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	20	2.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	66	6.6	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	0.043	0.0129	mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	0.016	0.0048	mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	0.040	0.012	mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	0.037	0.0111	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	0.053	0.0159	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	0.029	0.0087	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	0.036	0.0108	mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	0.026	0.0078	mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	0.280		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	1-sed Jord					
Labnummer	N00395743					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	60.7	6.07	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	10	1.4	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	14	1.96	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.04	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	6.4	0.896	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	17	2.38	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	59	5.9	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	0.11	0.033	mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	0.021	0.0063	mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	0.11	0.033	mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	0.087	0.0261	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	0.055	0.0165	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	0.031	0.0093	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	0.040	0.012	mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	0.049	0.0147	mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	0.037	0.0111	mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	0.540		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	0.022	0.0066	mg/kg TS	1	1	RATE
Toluen	0.18	0.054	mg/kg TS	1	1	RATE
Etylbensen	0.022	0.0066	mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.010		mg/kg TS	1	1	RATE
Sum BTEX*	0.202		mg/kg TS	1	1	RATE
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	17	6.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	17		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	17		mg/kg TS	1	1	HABO





Deres prøvenavn	2-sed Jord					
Labnummer	N00395744					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	68.0	6.8	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	12	1.68	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	16	2.24	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.02	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	7.4	1.036	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	19	2.66	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	67	6.7	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	0.090	0.027	mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	0.12	0.036	mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	0.071	0.0213	mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	0.14	0.042	mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	0.11	0.033	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	0.045	0.0135	mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	0.063	0.0189	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	0.096	0.0288	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	0.044	0.0132	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	0.097	0.0291	mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	0.028	0.0084	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	0.10	0.03	mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	0.10	0.03	mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	1.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	0.057	0.0171	mg/kg TS	1	1	HABO
Etylbensen	0.011	0.0033	mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum BTEX*	0.0680		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	<b>3-sed Jord</b>					
Labnummer	N00395745					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	51.6	5.16	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	14	1.96	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	22	3.08	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.36	0.0504	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	7.9	1.106	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	47	6.58	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	448	44.8	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	0.078	0.0234	mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	0.044	0.0132	mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	0.21	0.063	mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	0.094	0.0282	mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	0.27	0.081	mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	0.49	0.147	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	0.085	0.0255	mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	0.17	0.051	mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	0.092	0.0276	mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	0.22	0.066	mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	2.09		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Toluen	0.024	0.0072	mg/kg TS	1	1	RATE
Etylbensen	0.023	0.0069	mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	0.038	0.0114	mg/kg TS	1	1	RATE
Sum BTEX*	0.0620		mg/kg TS	1	1	RATE
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	23	9.2	mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	370	148	mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	390		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	390		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	<b>5-sed Jord</b>					
Labnummer	N00395746					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	65.5	6.55	%	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.05	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	3.1	0.434	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	4.0	0.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.11	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	1.8	0.252	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	7	2	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	160	16	mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	RATE
Toluen	0.15	0.045	mg/kg TS	1	1	RATE
Etylbensen	0.013	0.0039	mg/kg TS	1	1	HABO
Xylener	0.031	0.0093	mg/kg TS	1	1	RATE
Sum BTEX*	0.181		mg/kg TS	1	1	RATE
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	4-sed Jord					
Labnummer	N00395907					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	33.9	3.39	%	1	1	JIBJ
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cr (Krom)	7.8	1.092	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cu (Kopper)	6.2	0.868	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	0.02	0.02	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Ni (Nikkel)	4.1	0.574	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pb (Bly)	19	2.66	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Zn (Sink)	60	6	mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoranten	0.14	0.042	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pyren	0.093	0.0279	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	0.233		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Toluen	0.063	0.0189	mg/kg TS	1	1	RATE
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	RATE
Xylener	0.034	0.0102	mg/kg TS	1	1	RATE
Sum BTEX*	0.0970		mg/kg TS	1	1	RATE
Alifater >C5-C6	12	4.8	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	39	15.6	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum alifater >C12-C35*	39		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum alifater >C5-C35*	51		mg/kg TS	1	1	JIBJ



\* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon	
1	<b>Normpakke (liten) med alifater. Risikovurdering av jordmasser.</b>
Metode:	Metaller: DS259 Tørrstoff: DS 204 PCB-7: EN ISO 15308, EPA 3550C PAH: REFLAB 4:2008 BTEX: REFLAB 1: 2010 Alifater: GCMS
Måleprinsipp:	Metaller: ICP PCB-7: GC/MS/SIM PAH: GC/MS/SIM BTEX: GC/MS/pentan Alifater: GC/MS/pentan
Rapporteringsgrenser:	Metaller: LOD 0,01-5 mg/kg TS Tørrstoff: LOD 0,1 % PCB-7: LOD 0,001 mg/kg TS PAH: LOD 0,01-0,04 mg/kg TS Alifater: >C5-C6: LOD 2.5 mg/kg TS >C6-C8: LOD 2.0 mg/kg TS >C8-C10: LOD 2.0 mg/kg TS >C10-C12: LOD 5.0 mg/kg TS >C12-C16: LOD 5.0 mg/kg TS >C16-C35: LOD 10 mg/kg TS >C12-C35: LOD 10 mg/kg TS (sum) >C5-C35: LOD 20 mg/kg TS (sum)
Måleusikkerhet:	Metaller: relativ usikkerhet 14 % Tørrstoff: relativ usikkerhet 10 % PCB-7: relativ usikkerhet 20 % PAH: relativ usikkerhet 40 % Alifater:

Godkjenner	
HABO	Hanne Boklund
JIBJ	Jan Inge Bjørnengen
RATE	Randi Telstad

### Underleverandør<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



Underleverandør <sup>1</sup>	
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406A, 3050 Humlebæk, Danmark Akkreditering: DANAK, registreringsnr. 361

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

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

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

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside [www.alsglobal.no](http://www.alsglobal.no)

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



Registrert 2015-12-04 11:55  
Utstedt 2015-12-10

Multiconsult AS - Sandnes  
Astri Søiland  
miljø  
Stokkamyrveien 13, inng vest  
N-4313 Sandnes  
Norge

Prosjekt Velde Pukk, vaskeanlegg  
Bestnr 217344

## Analyse av sediment

Deres prøvenavn	1-sed Sediment/slam					
Labnummer	N00403101					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	67.7	6.77	%	1	1	JIBJ
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cr (Krom)	6.9	0.966	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cu (Kopper)	7.9	1.106	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.01		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Ni (Nikkel)	5.2	0.728	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pb (Bly)	12	2	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Zn (Sink)	39	3.9	mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fenantren	0.038	0.0114	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Antracen	0.021	0.0063	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoranten	0.058	0.0174	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pyren	0.054	0.0162	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen^	0.020	0.006	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Krysen^	0.023	0.0069	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(b+j)fluoranten^	0.022	0.0066	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten^	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren^	0.019	0.0057	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	0.015	0.0045	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren^	0.013	0.0039	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	0.283		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Bensen	0.090	0.027	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Toluen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Xylen	<0.10		mg/kg TS	1	1	JIBJ



Deres prøvenavn	<b>1-sed Sediment/slam</b>					
Labnummer	N00403101					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Sum BTEX*	0.0900		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	16	6.4	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum alifater >C12-C35*	16		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum alifater >C5-C35*	16		mg/kg TS	1	1	JIBJ





Deres prøvenavn	<b>2-sed Sediment/slam</b>					
Labnummer	N00403102					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	74.0	7.4	%	1	1	JIBJ
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cr (Krom)	6.2	0.868	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cu (Kopper)	7.3	1.022	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.01		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Ni (Nikkel)	4.6	0.644	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pb (Bly)	12	2	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Zn (Sink)	35	3.5	mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaftylen	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fenantren	0.065	0.0195	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Antracen	0.036	0.0108	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoranten	0.077	0.0231	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pyren	0.067	0.0201	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	0.025	0.0075	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Krysen <sup>^</sup>	0.031	0.0093	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	0.034	0.0102	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	0.013	0.0039	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	0.025	0.0075	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	0.017	0.0051	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	0.015	0.0045	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	0.415		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Bensen	0.047	0.0141	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Toluen	0.017	0.0051	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum BTEX*	0.0640		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ



Deres prøvenavn	<b>3-sed Sediment/slam</b>					
Labnummer	N00403103					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	53.7	5.37	%	1	1	JIBJ
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cr (Krom)	7.6	1.064	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cu (Kopper)	51	7.14	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	0.01	0.02	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Ni (Nikkel)	5.0	0.7	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pb (Bly)	28	3.92	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Zn (Sink)	86	8.6	mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 28	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaftylen	0.047	0.0141	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaften	0.010	0.003	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoren	0.023	0.0069	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fenantren	0.16	0.048	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Antracen	0.094	0.0282	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoranten	0.25	0.075	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pyren	0.44	0.132	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	0.075	0.0225	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Krysen <sup>^</sup>	0.16	0.048	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	0.19	0.057	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	0.067	0.0201	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	0.089	0.0267	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	0.037	0.0111	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	0.14	0.042	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	0.068	0.0204	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	1.85		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Toluen	0.042	0.0126	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum BTEX*	0.0420		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	27	10.8	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	870	348	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum alifater >C12-C35*	900		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum alifater >C5-C35*	900		mg/kg TS	1	1	JIBJ



Deres prøvenavn		4-sed Sediment/slam				
Labnummer		N00403104				
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	71.2	7.12	%	1	1	JIBJ
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cr (Krom)	3.4	0.476	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cu (Kopper)	4.5	0.8	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	0.05	0.02	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Ni (Nikkel)	1.7	0.238	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pb (Bly)	11	2	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Zn (Sink)	34	3.4	mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Toluen	0.011	0.0033	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum BTEX*	0.0110		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ



Deres prøvenavn		5-sed Sediment/slam				
Labnummer		N00403105				
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (DK)	80.2	8.02	%	1	1	JIBJ
As (Arsen)	<0.5		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cr (Krom)	2.4	0.4	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Cu (Kopper)	7.6	1.064	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.01		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Ni (Nikkel)	2.0	0.28	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pb (Bly)	7	2	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Zn (Sink)	29	2.9	mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 28	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.0010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaftylen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fenantren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Fluoranten	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Pyren	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(b+j)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Bensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Toluen	0.014	0.0042	mg/kg TS	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.010		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Xylener	<0.10		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum BTEX*	0.0140		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<2.5		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<2.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<2.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	<5.0		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	<10		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum alifater >C12-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ
Sum alifater >C5-C35*	n.d.		mg/kg TS	1	1	JIBJ



\* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.  
 n.d. betyr ikke påvist.  
 n/a betyr ikke analyserbart.  
 < betyr mindre enn.  
 > betyr større enn.

Metodespesifikasjon																																																											
1	<p><b>Normpakke (liten) med alifater. Risikovurdering av jordmasser.</b></p> <p>Metode:</p> <table> <tr><td>Metaller:</td><td>DS259</td></tr> <tr><td>Tørrstoff:</td><td>DS 204</td></tr> <tr><td>PCB-7:</td><td>EN ISO 15308, EPA 3550C</td></tr> <tr><td>PAH:</td><td>REFLAB 4:2008</td></tr> <tr><td>BTEX:</td><td>REFLAB 1: 2010</td></tr> <tr><td>Alifater:</td><td>GCMS</td></tr> </table> <p>Måleprinsipp:</p> <table> <tr><td>Metaller:</td><td>ICP</td></tr> <tr><td>PCB-7:</td><td>GC/MS/SIM</td></tr> <tr><td>PAH:</td><td>GC/MS/SIM</td></tr> <tr><td>BTEX:</td><td>GC/MS/pentan</td></tr> <tr><td>Alifater:</td><td>GC/MS/pentan</td></tr> </table> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table> <tr><td>Metaller:</td><td>LOD 0,01-5 mg/kg TS</td></tr> <tr><td>Tørrstoff:</td><td>LOD 0,1 %</td></tr> <tr><td>PCB-7:</td><td>LOD 0,001 mg/kg TS</td></tr> <tr><td>PAH:</td><td>LOD 0,01-0,04 mg/kg TS</td></tr> <tr><td>Alifater:</td><td></td></tr> <tr><td>&gt;C5-C6:</td><td>LOD 2.5 mg/kg TS</td></tr> <tr><td>&gt;C6-C8:</td><td>LOD 2.0 mg/kg TS</td></tr> <tr><td>&gt;C8-C10:</td><td>LOD 2.0 mg/kg TS</td></tr> <tr><td>&gt;C10-C12:</td><td>LOD 5.0 mg/kg TS</td></tr> <tr><td>&gt;C12-C16:</td><td>LOD 5.0 mg/kg TS</td></tr> <tr><td>&gt;C16-C35:</td><td>LOD 10 mg/kg TS</td></tr> <tr><td>&gt;C12-C35:</td><td>LOD 10 mg/kg TS (sum)</td></tr> <tr><td>&gt;C5-C35:</td><td>LOD 20 mg/kg TS (sum)</td></tr> </table> <p>Måleusikkerhet:</p> <table> <tr><td>Metaller:</td><td>relativ usikkerhet 14 %</td></tr> <tr><td>Tørrstoff:</td><td>relativ usikkerhet 10 %</td></tr> <tr><td>PCB-7:</td><td>relativ usikkerhet 20 %</td></tr> <tr><td>PAH:</td><td>relativ usikkerhet 40 %</td></tr> <tr><td>Alifater:</td><td></td></tr> </table>	Metaller:	DS259	Tørrstoff:	DS 204	PCB-7:	EN ISO 15308, EPA 3550C	PAH:	REFLAB 4:2008	BTEX:	REFLAB 1: 2010	Alifater:	GCMS	Metaller:	ICP	PCB-7:	GC/MS/SIM	PAH:	GC/MS/SIM	BTEX:	GC/MS/pentan	Alifater:	GC/MS/pentan	Metaller:	LOD 0,01-5 mg/kg TS	Tørrstoff:	LOD 0,1 %	PCB-7:	LOD 0,001 mg/kg TS	PAH:	LOD 0,01-0,04 mg/kg TS	Alifater:		>C5-C6:	LOD 2.5 mg/kg TS	>C6-C8:	LOD 2.0 mg/kg TS	>C8-C10:	LOD 2.0 mg/kg TS	>C10-C12:	LOD 5.0 mg/kg TS	>C12-C16:	LOD 5.0 mg/kg TS	>C16-C35:	LOD 10 mg/kg TS	>C12-C35:	LOD 10 mg/kg TS (sum)	>C5-C35:	LOD 20 mg/kg TS (sum)	Metaller:	relativ usikkerhet 14 %	Tørrstoff:	relativ usikkerhet 10 %	PCB-7:	relativ usikkerhet 20 %	PAH:	relativ usikkerhet 40 %	Alifater:	
Metaller:	DS259																																																										
Tørrstoff:	DS 204																																																										
PCB-7:	EN ISO 15308, EPA 3550C																																																										
PAH:	REFLAB 4:2008																																																										
BTEX:	REFLAB 1: 2010																																																										
Alifater:	GCMS																																																										
Metaller:	ICP																																																										
PCB-7:	GC/MS/SIM																																																										
PAH:	GC/MS/SIM																																																										
BTEX:	GC/MS/pentan																																																										
Alifater:	GC/MS/pentan																																																										
Metaller:	LOD 0,01-5 mg/kg TS																																																										
Tørrstoff:	LOD 0,1 %																																																										
PCB-7:	LOD 0,001 mg/kg TS																																																										
PAH:	LOD 0,01-0,04 mg/kg TS																																																										
Alifater:																																																											
>C5-C6:	LOD 2.5 mg/kg TS																																																										
>C6-C8:	LOD 2.0 mg/kg TS																																																										
>C8-C10:	LOD 2.0 mg/kg TS																																																										
>C10-C12:	LOD 5.0 mg/kg TS																																																										
>C12-C16:	LOD 5.0 mg/kg TS																																																										
>C16-C35:	LOD 10 mg/kg TS																																																										
>C12-C35:	LOD 10 mg/kg TS (sum)																																																										
>C5-C35:	LOD 20 mg/kg TS (sum)																																																										
Metaller:	relativ usikkerhet 14 %																																																										
Tørrstoff:	relativ usikkerhet 10 %																																																										
PCB-7:	relativ usikkerhet 20 %																																																										
PAH:	relativ usikkerhet 40 %																																																										
Alifater:																																																											

Godkjenner	
JIBJ	Jan Inge Bjørnengen

Underleverandør <sup>1</sup>	
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Denmark A/S, Bakkegårdsvej 406A, 3050 Humlebæk, Danmark Akkreditering: DANAK, registreringsnr. 361

<sup>1</sup> Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



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

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

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

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside [www.alsglobal.no](http://www.alsglobal.no)

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



Registrert 2015-10-30 11:03  
Utstedt 2015-11-06

Multiconsult AS - Sandnes  
Astri Søiland  
miljø  
Stokkamyrveien 13, inng vest  
N-4313 Sandnes  
Norge

Prosjekt Velde Pukk, vaskeanlegg  
Bestnr 217344

## Analyse av vann

Deres prøvenavn	1 Sigevann					
Labnummer	N00393843					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 52	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 101	<0.000750		µg/l	1	1	ERAN
PCB 118	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 138	<0.00120		µg/l	1	1	ERAN
PCB 153	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 180	<0.000950		µg/l	1	1	ERAN
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
Naftalen	<0.100		µg/l	1	1	ERAN
Acenaftilen	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Fluoren	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Fenantren	<0.030		µg/l	1	1	ERAN
Antracen	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Fluoranten	<0.030		µg/l	1	1	ERAN
Pyren	<0.060		µg/l	1	1	ERAN
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Krysen <sup>^</sup>	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(b)fluoranten <sup>^</sup>	0.012	0.004	µg/l	1	1	ERAN
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(ghi)perylene	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Sum PAH-16*	0.012		µg/l	1	1	ERAN
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	ERAN
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	ERAN
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	ERAN
Xylener	<0.150		µg/l	1	1	ERAN
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C8-C10	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C10-C12	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C12-C16	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C16-C35	14	4	µg/l	1	1	ERAN
Sum, alifater >C12-C35*	14		µg/l	1	1	ERAN



Deres prøvenavn	<b>1</b>					
	<b>Sigevann</b>					
Labnummer	N00393843					
Analyse	Resultater	Usikkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metode	Utført	Sign
As (Arsen)	1.43	0.76	$\mu\text{g/l}$	2	H	ERAN
Cd (Kadmium)	<0.05		$\mu\text{g/l}$	2	H	ERAN
Cr (Krom)	12.7	2.4	$\mu\text{g/l}$	2	H	ERAN
Cu (Kopper)	12.9	2.4	$\mu\text{g/l}$	2	H	ERAN
Hg (Kvikksølv)	<0.02		$\mu\text{g/l}$	2	F	ERAN
Ni (Nikkel)	6.17	1.29	$\mu\text{g/l}$	2	H	ERAN
Pb (Bly)	18.5	3.5	$\mu\text{g/l}$	2	H	ERAN
Zn (Sink)	53.9	11.4	$\mu\text{g/l}$	2	H	ERAN
Suspendert stoff	401		mg/l	3	2	HABO
pH	7.0			4	2	HABO
Homogenisering*	ja			5	1	ERAN





Deres prøvenavn	2 Sigevann					
Labnummer	N00393844					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 52	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 101	<0.000750		µg/l	1	1	ERAN
PCB 118	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 138	<0.00120		µg/l	1	1	ERAN
PCB 153	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 180	<0.000950		µg/l	1	1	ERAN
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
Naftalen	<0.100		µg/l	1	1	ERAN
Acenaftilen	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Fluoren	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Fenantren	<0.030		µg/l	1	1	ERAN
Antracen	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Fluoranten	<0.030		µg/l	1	1	ERAN
Pyren	<0.060		µg/l	1	1	ERAN
Benso(a)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Krysen^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(b)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(k)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(a)pyren^	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(ghi)perylene	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Sum PAH-16*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	ERAN
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	ERAN
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	ERAN
Xylene	<0.150		µg/l	1	1	ERAN
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C8-C10	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C10-C12	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C12-C16	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C16-C35	14	4	µg/l	1	1	ERAN
Sum, alifater >C12-C35*	14		µg/l	1	1	ERAN
As (Arsen)	<0.6		µg/l	2	H	ERAN
Cd (Kadmium)	<0.05		µg/l	2	H	ERAN
Cr (Krom)	2.66	0.52	µg/l	2	H	ERAN
Cu (Kopper)	3.78	0.76	µg/l	2	H	ERAN
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	2	F	ERAN
Ni (Nikkel)	1.40	0.35	µg/l	2	H	ERAN
Pb (Bly)	3.21	0.61	µg/l	2	H	ERAN
Zn (Sink)	9.42	2.71	µg/l	2	H	ERAN
Suspendert stoff	20		mg/l	3	2	HABO
pH	6.9			4	2	HABO



Deres prøvenavn	<b>2</b> <b>Sigevann</b>					
Labnummer	N00393844					
<b>Analyse</b>	<b>Resultater</b>	<b>Usikkerhet (±)</b>	<b>Enhet</b>	<b>Metode</b>	<b>Utført</b>	<b>Sign</b>
<b>Homogenisering*</b>	<b>ja</b>			5	1	ERAN



Deres prøvenavn	<b>3</b>					
	<b>Sigevann</b>					
Labnummer	N00393845					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 52	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 101	<0.000750		µg/l	1	1	ERAN
PCB 118	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 138	<0.00120		µg/l	1	1	ERAN
PCB 153	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 180	<0.000950		µg/l	1	1	ERAN
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
Naftalen	<0.100		µg/l	1	1	ERAN
Acenaftylen	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Fluoren	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Fenantren	<0.030		µg/l	1	1	ERAN
Antracen	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Fluoranten	<0.030		µg/l	1	1	ERAN
Pyren	<0.060		µg/l	1	1	ERAN
Benso(a)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Krysen^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(b)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(k)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(a)pyren^	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(ghi)perylene	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Sum PAH-16*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	ERAN
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	ERAN
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	ERAN
Xylene	<0.150		µg/l	1	1	ERAN
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C8-C10	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C10-C12	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C12-C16	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C16-C35	17	5	µg/l	1	1	ERAN
Sum, alifater >C12-C35*	17		µg/l	1	1	ERAN
As (Arsen)	<0.6		µg/l	2	H	ERAN
Cd (Kadmium)	<0.05		µg/l	2	H	ERAN
Cr (Krom)	3.19	0.62	µg/l	2	H	ERAN
Cu (Kopper)	4.44	0.84	µg/l	2	H	ERAN
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	2	F	ERAN
Ni (Nikkel)	1.48	0.34	µg/l	2	H	ERAN
Pb (Bly)	2.94	0.56	µg/l	2	H	ERAN
Zn (Sink)	9.52	2.77	µg/l	2	H	ERAN
Suspendert stoff	24.5		mg/l	3	2	HABO
pH	8.9			4	2	HABO



Deres prøvenavn	<b>3</b> <b>Sigevann</b>						
Labnummer	N00393845						
<b>Analyse</b>	<b>Resultater</b>	<b>Usikkerhet (±)</b>	<b>Enhet</b>	<b>Metode</b>	<b>Utført</b>	<b>Sign</b>	
<b>Homogenisering*</b>	<b>ja</b>			5	1	ERAN	



Deres prøvenavn	4 Sige vann					
Labnummer	N00393846					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 52	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 101	<0.000750		µg/l	1	1	ERAN
PCB 118	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 138	<0.00120		µg/l	1	1	ERAN
PCB 153	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 180	<0.000950		µg/l	1	1	ERAN
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
Naftalen	<0.100		µg/l	1	1	ERAN
Acenaftilen	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Fluoren	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Fenantren	<0.030		µg/l	1	1	ERAN
Antracen	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Fluoranten	0.056	0.017	µg/l	1	1	ERAN
Pyren	<0.060		µg/l	1	1	ERAN
Benso(a)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Krysen^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(b)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(k)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(a)pyren^	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(ghi)perylene	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Sum PAH-16*	0.056		µg/l	1	1	ERAN
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	ERAN
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	ERAN
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	ERAN
Xylene	<0.150		µg/l	1	1	ERAN
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C8-C10	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C10-C12	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C12-C16	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C16-C35	<10		µg/l	1	1	ERAN
Sum, alifater >C12-C35*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
As (Arsen)	0.717	0.668	µg/l	2	H	ERAN
Cd (Kadmium)	<0.05		µg/l	2	H	ERAN
Cr (Krom)	1.61	0.34	µg/l	2	H	ERAN
Cu (Kopper)	1.41	0.47	µg/l	2	H	ERAN
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	2	F	ERAN
Ni (Nikkel)	1.07	0.27	µg/l	2	H	ERAN
Pb (Bly)	4.26	0.80	µg/l	2	H	ERAN
Zn (Sink)	21.3	4.7	µg/l	2	H	ERAN
Suspendert stoff	141		mg/l	3	2	HABO
pH	6.3			4	2	HABO



Deres prøvenavn	<b>4</b> <b>Sigevann</b>					
Labnummer	N00393846					
<b>Analyse</b>	<b>Resultater</b>	<b>Usikkerhet (±)</b>	<b>Enhet</b>	<b>Metode</b>	<b>Utført</b>	<b>Sign</b>
<b>Homogenisering*</b>	<b>ja</b>			5	1	ERAN



Deres prøvenavn	5 Sigevann					
Labnummer	N00393847					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 52	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 101	<0.000750		µg/l	1	1	ERAN
PCB 118	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 138	<0.00120		µg/l	1	1	ERAN
PCB 153	<0.00110		µg/l	1	1	ERAN
PCB 180	<0.000950		µg/l	1	1	ERAN
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
Naftalen	<0.100		µg/l	1	1	ERAN
Acenaftilen	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Fluoren	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Fenantren	<0.030		µg/l	1	1	ERAN
Antracen	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Fluoranten	<0.030		µg/l	1	1	ERAN
Pyren	<0.060		µg/l	1	1	ERAN
Benso(a)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Krysen^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(b)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(k)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(a)pyren^	<0.020		µg/l	1	1	ERAN
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Benso(ghi)perylene	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	ERAN
Sum PAH-16*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	ERAN
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	ERAN
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	ERAN
Xylene	<0.150		µg/l	1	1	ERAN
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C8-C10	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C10-C12	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C12-C16	<10		µg/l	1	1	ERAN
Alifater >C16-C35	<10		µg/l	1	1	ERAN
Sum, alifater >C12-C35*	n.d.		µg/l	1	1	ERAN
As (Arsen)	<0.5		µg/l	2	H	ERAN
Cd (Kadmium)	0.0651	0.0166	µg/l	2	H	ERAN
Cr (Krom)	1.23	0.26	µg/l	2	H	ERAN
Cu (Kopper)	4.09	0.77	µg/l	2	H	ERAN
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	2	F	ERAN
Ni (Nikkel)	0.926	0.294	µg/l	2	H	ERAN
Pb (Bly)	3.73	0.70	µg/l	2	H	ERAN
Zn (Sink)	31.6	6.8	µg/l	2	H	ERAN
Suspendert stoff	<1		mg/l	3	2	HABO
pH	7.3			4	2	HABO



Deres prøvenavn	<b>5</b> <b>Sigevann</b>					
Labnummer	N00393847					
<b>Analyse</b>	<b>Resultater</b>	<b>Usikkerhet (±)</b>	<b>Enhet</b>	<b>Metode</b>	<b>Utført</b>	<b>Sign</b>
<b>Homogenisering*</b>	<b>ja</b>			5	1	ERAN





\* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon																	
1	<p><b>Bestemmelse av Normpakke (liten) i vann. Risikovurdering.</b></p> <p>Metode: PCB-7: DIN 38407 part 2, EPA 8082 PAH-16: EPA 8270 og ISO 6468 BTEX: EPA 624, EPA 8260, ISO 10301 og MADEP 2004 (rev. 1.1) Alifater&gt;C5-C35:</p> <p>Måleprinsipp: PCB-7: GC-ECD PAH-16: GC-MS BTEX: GC-FID og GC-MS Alifater &gt;C5-C35: GCMS</p> <p>Note: resultater rapportert som &lt; betyr ikke påvist</p>																
2	<p><b>«V-3B» Metaller i forurenset vann, etter oppslutning</b></p> <p>Metode: Analyse med ICP-SFMS utføres i henhold til ISO 17294-1,2 (mod), samt EPA-metode 200.8 (mod). Analyse med ICP-AES utføres i henhold til ISO 11885 (mod), samt EPA-metode 200.7 (mod). Kvikksølv (Hg) analyseres med AFS og utføres i henhold til ISO 17852.</p> <p>Prøve forbehandling: 12 ml prøve blir surgjort med 1.2 ml suprapur HNO<sub>3</sub> og kjørt i autoklav.. Ved analyse av W blir ikke prøven surgjort før analyse. Ved analyse av Ag blir prøven konservert med HCl.</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table border="0"> <tr><td>As, Arsenikk</td><td>0.5 µg/l</td></tr> <tr><td>Cd, Kadmium</td><td>0.05 µg/l</td></tr> <tr><td>Cr, Krom</td><td>0.9 µg/l</td></tr> <tr><td>Cu, Kobber</td><td>1 µg/l</td></tr> <tr><td>Hg, Kvikksølv</td><td>0.02 µg/l</td></tr> <tr><td>Ni, Nikkel</td><td>0.6 µg/l</td></tr> <tr><td>Pb, Bly</td><td>0.5 µg/l</td></tr> <tr><td>Zn, Sink</td><td>4 µg/l</td></tr> </table> <p>Rapporteringsgrensene kan variere med type matriks.</p> <p>Måleusikkerhet: Måleusikkerheten (MU) beregnes individuelt for hver enkelt prøve og er direkte koplet til den aktuelle målingen. Dette betyr at rapportert MU gjelder ved den aktuelle prøvens målte konsentrasjon. Måleusikkerheten kan variere med matriksinterferens, fortyninger og lav prøvemengde.</p> <p>Andre opplysninger: Prøver som har et høyt innhold av klorid kan gi forhøyet rapporteringsgrense for As. Prøver som har et høyt innhold av Mo kan gi forhøyet rapporteringsgrense for Cd.</p>	As, Arsenikk	0.5 µg/l	Cd, Kadmium	0.05 µg/l	Cr, Krom	0.9 µg/l	Cu, Kobber	1 µg/l	Hg, Kvikksølv	0.02 µg/l	Ni, Nikkel	0.6 µg/l	Pb, Bly	0.5 µg/l	Zn, Sink	4 µg/l
As, Arsenikk	0.5 µg/l																
Cd, Kadmium	0.05 µg/l																
Cr, Krom	0.9 µg/l																
Cu, Kobber	1 µg/l																
Hg, Kvikksølv	0.02 µg/l																
Ni, Nikkel	0.6 µg/l																
Pb, Bly	0.5 µg/l																
Zn, Sink	4 µg/l																
3	<p><b>Suspendert stoff i vann</b></p>																



Metodespesifikasjon	
	Metode: NS 4733 Rapporteringsgrense: 1 mg/l Måleusikkerhet: 20%  <b>Tidssensitiv parameter:</b> Det gjøres oppmerksom på at resultatet kan påvirkes av tiden mellom prøvetakning og analyse. Prøven bør derfor ha ankommet lab snarest mulig etter prøvetakning.
4	<b>Analyse av pH i vann</b>  Metode: ISO 10523  <b>Tidssensitiv parameter:</b> Det gjøres oppmerksom på at resultatet kan påvirkes av tiden mellom prøvetakning og analyse. Prøven bør derfor ha ankommet lab snarest mulig etter prøvetakning.
5	Homogenisering

Godkjenner	
ERAN	Erlend Andresen
HABO	Hanne Boklund

Underleverandør <sup>1</sup>	
F	AFS  Ansvarlig laboratorium: ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, Sverige Akkreditering: SWEDAC, registreringsnr. 2030
H	ICP-SFMS  Ansvarlig laboratorium: ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, Sverige

<sup>1</sup> Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



Underleverandør <sup>1</sup>	
	Akkreditering: SWEDAC, registreringsnr. 2030
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia  Lokalisering av andre ALS laboratorier:  Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice  Akkreditering: Czech Accreditation Institute, labnr. 1163.  Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon
2	Ansvarlig laboratorium: ØMM-lab AS, Yvenveien 17, 1715 Yven

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

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

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

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside [www.alsglobal.no](http://www.alsglobal.no)

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



Registrert 2015-12-04 11:56  
Utstedt 2015-12-11

Multiconsult AS - Sandnes  
Astri Søiland  
miljø  
Stokkamyrveien 13, inng vest  
N-4313 Sandnes  
Norge

Prosjekt Velde Pukk, vaskeanlegg  
Bestnr 217344

## Analyse av vann

Deres prøvenavn	1 3/12 Sigevann					
Labnummer	N00401282					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.000750		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.00120		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.000950		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.030		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaftalen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fenantren	<0.020		µg/l	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoranten	0.011	0.003	µg/l	1	1	JIBJ
Pyren	0.013	0.004	µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Krysen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(b)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	0.024		µg/l	1	1	JIBJ
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	JIBJ
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	JIBJ
Xyleneer	<0.150		µg/l	1	1	JIBJ
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	<30		µg/l	1	1	JIBJ
Sum, alifater >C12-C35*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ



Deres prøvenavn	<b>1 3/12 Sigevann</b>					
Labnummer	N00401282					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
As (Arsen)	1.12	0.72	µg/l	2	H	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		µg/l	2	H	JIBJ
Cr (Krom)	3.43	0.68	µg/l	2	H	JIBJ
Cu (Kopper)	4.56	0.85	µg/l	2	H	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	2	F	JIBJ
Ni (Nikkel)	2.05	0.52	µg/l	2	H	JIBJ
Pb (Bly)	7.51	1.43	µg/l	2	H	JIBJ
Zn (Sink)	21.2	4.9	µg/l	2	H	JIBJ
Suspendert stoff	71		mg/l	3	2	HABO
pH	7.0			4	2	HABO



Deres prøvenavn	2 3/12 Sige vann					
Labnummer	N00401283					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.000750		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.00120		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.000950		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.030		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaftylene	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fenantren	<0.020		µg/l	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoranten	0.044	0.014	µg/l	1	1	JIBJ
Pyren	0.046	0.014	µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen^	0.020	0.005	µg/l	1	1	JIBJ
Krysen^	0.020	0.006	µg/l	1	1	JIBJ
Benso(b)fluoranten^	0.028	0.010	µg/l	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren^	0.045	0.011	µg/l	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	0.021	0.008	µg/l	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren^	0.014	0.005	µg/l	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	0.24		µg/l	1	1	JIBJ
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	JIBJ
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	JIBJ
Xylene	<0.150		µg/l	1	1	JIBJ
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	<30		µg/l	1	1	JIBJ
Sum, alifater >C12-C35*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
As (Arsen)	2.67	0.97	µg/l	2	H	JIBJ
Cd (Kadmium)	0.0561	0.0168	µg/l	2	H	JIBJ
Cr (Krom)	12.1	3.0	µg/l	2	H	JIBJ
Cu (Kopper)	15.6	3.1	µg/l	2	H	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	2	F	JIBJ
Ni (Nikkel)	8.15	1.74	µg/l	2	H	JIBJ
Pb (Bly)	22.1	4.2	µg/l	2	H	JIBJ
Zn (Sink)	70.7	14.8	µg/l	2	H	JIBJ
Suspendert stoff	682		mg/l	3	2	HABO
pH	7.5			4	2	HABO



Deres prøvenavn	3 3/12 Sigevann					
Labnummer	N00401284					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.000750		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.00120		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.000950		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.030		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaftilen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fenantren	0.025	0.006	µg/l	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoranten	0.010	0.003	µg/l	1	1	JIBJ
Pyren	0.016	0.005	µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Krysen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(b)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	0.051		µg/l	1	1	JIBJ
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	JIBJ
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	JIBJ
Xylene	<0.150		µg/l	1	1	JIBJ
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	<30		µg/l	1	1	JIBJ
Sum, alifater >C12-C35*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
As (Arsen)	0.835	0.686	µg/l	2	H	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		µg/l	2	H	JIBJ
Cr (Krom)	4.89	0.95	µg/l	2	H	JIBJ
Cu (Kopper)	5.68	1.12	µg/l	2	H	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	2	F	JIBJ
Ni (Nikkel)	<0.6		µg/l	2	H	JIBJ
Pb (Bly)	7.14	1.37	µg/l	2	H	JIBJ
Zn (Sink)	17.5	4.1	µg/l	2	H	JIBJ
Suspendert stoff	100		mg/l	3	2	HABO
pH	10.0			4	2	HABO



Deres prøvenavn	4 3/12 Sigevann					
Labnummer	N00401285					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00220		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.00220		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.00150		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.00220		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.00240		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.00220		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.00190		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.030		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaftylene	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fenantren	<0.020		µg/l	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoranten	0.016	0.005	µg/l	1	1	JIBJ
Pyren	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Krysen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(b)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	0.016		µg/l	1	1	JIBJ
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	JIBJ
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	JIBJ
Xylene	<0.150		µg/l	1	1	JIBJ
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	<30		µg/l	1	1	JIBJ
Sum, alifater >C12-C35*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
As (Arsen)	<0.5		µg/l	2	H	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		µg/l	2	H	JIBJ
Cr (Krom)	<0.9		µg/l	2	H	JIBJ
Cu (Kopper)	1.19	0.30	µg/l	2	H	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	2	F	JIBJ
Ni (Nikkel)	<0.6		µg/l	2	H	JIBJ
Pb (Bly)	<0.5		µg/l	2	H	JIBJ
Zn (Sink)	6.86	2.34	µg/l	2	H	JIBJ
Suspendert stoff	5		mg/l	3	2	HABO
pH	6.8			4	2	HABO
Rapporteringsgrenser for PAH og PCB økt						





Deres prøvenavn	5 3/12 Sivevann					
Labnummer	N00401286					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.000750		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.00120		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.000950		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.030		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaftylen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fenantren	<0.020		µg/l	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoranten	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Pyren	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Krysen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(b)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	JIBJ
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	JIBJ
Xylener	<0.150		µg/l	1	1	JIBJ
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	<30		µg/l	1	1	JIBJ
Sum, alifater >C12-C35*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
As (Arsen)	<0.5		µg/l	2	H	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		µg/l	2	H	JIBJ
Cr (Krom)	<0.9		µg/l	2	H	JIBJ
Cu (Kopper)	1.63	0.38	µg/l	2	H	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	2	F	JIBJ
Ni (Nikkel)	<0.6		µg/l	2	H	JIBJ
Pb (Bly)	<0.5		µg/l	2	H	JIBJ
Zn (Sink)	11.9	3.0	µg/l	2	H	JIBJ
Suspendert stoff	3		mg/l	3	2	HABO
pH	6.6			4	2	HABO



\* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.  
 n.d. betyr ikke påvist.  
 n/a betyr ikke analyserbart.  
 < betyr mindre enn.  
 > betyr større enn.

Metodespesifikasjon																	
1	<p><b>Bestemmelse av Normpakke (liten) i vann. Risikovurdering.</b></p> <p>Metode: PCB-7: DIN 38407 part 2, EPA 8082                      PAH-16: EPA 8270 og ISO 6468                      BTEX: EPA 624, EPA 8260, ISO 10301 og MADEP 2004 (rev. 1.1)                      Alifater&gt;C5-C35:</p> <p>Måleprinsipp: PCB-7: GC-ECD                      PAH-16: GC-MS                      BTEX: GC-FID og GC-MS                      Alifater &gt;C5-C35: GCMS</p> <p>Note: resultater rapportert som &lt; betyr ikke påvist</p>																
2	<p><b>«V-3B» Metaller i forurenset vann, etter oppslutning</b></p> <p>Metode: Analyse med ICP-SFMS utføres i henhold til ISO 17294-1,2 (mod), samt EPA-metode 200.8 (mod).                      Analyse med ICP-AES utføres i henhold til ISO 11885 (mod), samt EPA-metode 200.7 (mod).                      Kvikksølv (Hg) analyseres med AFS og utføres i henhold til ISO 17852.</p> <p>Prøve forbehandling: 12 ml prøve blir surgjort med 1.2 ml suprapur HNO<sub>3</sub> og kjørt i autoklav.. Ved analyse av W blir ikke prøven surgjort før analyse. Ved analyse av Ag blir prøven konservert med HCl.</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table border="0"> <tr><td>As, Arsenikk</td><td>0.5 µg/l</td></tr> <tr><td>Cd, Kadmium</td><td>0.05 µg/l</td></tr> <tr><td>Cr, Krom</td><td>0.9 µg/l</td></tr> <tr><td>Cu, Kobber</td><td>1 µg/l</td></tr> <tr><td>Hg, Kvikksølv</td><td>0.02 µg/l</td></tr> <tr><td>Ni, Nikkel</td><td>0.6 µg/l</td></tr> <tr><td>Pb, Bly</td><td>0.5 µg/l</td></tr> <tr><td>Zn, Sink</td><td>4 µg/l</td></tr> </table> <p>Rapporteringsgrensene kan variere med type matriks.</p> <p>Måleusikkerhet: Måleusikkerheten (MU) beregnes individuelt for hver enkelt prøve og er direkte koplet til den aktuelle målingen. Dette betyr at rapportert MU gjelder ved den aktuelle prøvens målte konsentrasjon. Måleusikkerheten kan variere med matriksinterferens, fortyninger og lav prøvemengde.</p> <p>Andre opplysninger: Prøver som har et høyt innhold av klorid kan gi forhøyet rapporteringsgrense for As.                      Prøver som har et høyt innhold av Mo kan gi forhøyet rapporteringsgrense for Cd.</p>	As, Arsenikk	0.5 µg/l	Cd, Kadmium	0.05 µg/l	Cr, Krom	0.9 µg/l	Cu, Kobber	1 µg/l	Hg, Kvikksølv	0.02 µg/l	Ni, Nikkel	0.6 µg/l	Pb, Bly	0.5 µg/l	Zn, Sink	4 µg/l
As, Arsenikk	0.5 µg/l																
Cd, Kadmium	0.05 µg/l																
Cr, Krom	0.9 µg/l																
Cu, Kobber	1 µg/l																
Hg, Kvikksølv	0.02 µg/l																
Ni, Nikkel	0.6 µg/l																
Pb, Bly	0.5 µg/l																
Zn, Sink	4 µg/l																
3	<p><b>Suspendert stoff i vann</b></p>																



Metodespesifikasjon	
Metode:	NS 4733
Rapporteringsgrense:	1 mg/l
Måleusikkerhet:	20%
<p><b>Tidssensitiv parameter:</b> Det gjøres oppmerksom på at resultatet kan påvirkes av tiden mellom prøvetakning og analyse. Prøven bør derfor ha ankommet lab snarest mulig etter prøvetakning.</p>	
4	<b>Analyse av pH i vann</b>  Metode: ISO 10523  <p><b>Tidssensitiv parameter:</b> Det gjøres oppmerksom på at resultatet kan påvirkes av tiden mellom prøvetakning og analyse. Prøven bør derfor ha ankommet lab snarest mulig etter prøvetakning.</p>

Godkjenner	
HABO	Hanne Boklund
JIBJ	Jan Inge Bjørnengen

Underleverandør <sup>1</sup>	
F	AFS  Ansvarlig laboratorium: ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, Sverige Akkreditering: SWEDAC, registreringsnr. 2030
H	ICP-SFMS  Ansvarlig laboratorium: ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, Sverige Akkreditering: SWEDAC, registreringsnr. 2030

<sup>1</sup> Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



Underleverandør <sup>1</sup>	
1	<p>Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia</p> <p>Lokalisering av andre ALS laboratorier:</p> <p>Ceska Lipa Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice V Raji 906, 530 02 Pardubice</p> <p>Akkreditering: Czech Accreditation Institute, labnr. 1163.</p> <p>Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon</p>
2	<p>Ansvarlig laboratorium: ØMM-lab AS, Yvenveien 17, 1715 Yven</p>

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

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

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

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside [www.alsglobal.no](http://www.alsglobal.no)

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



Registrert 2016-01-15 11:38  
Utstedt 2016-01-22

Multiconsult AS - Sandnes  
Astri Søiland  
miljø  
Stokkamyrveien 13, inng vest  
N-4313 Sandnes  
Norge

Prosjekt Velde Pukk, vaskeanlegg  
Bestnr 217344

## Analyse av vann

Deres prøvenavn	1 3/12 Sigevann					
Labnummer	N00407857					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.000750		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.00120		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.000950		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.030		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaftylen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fenantren	<0.020		µg/l	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoranten	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Pyren	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Krysen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(b)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	JIBJ
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	JIBJ
Xylener	<0.150		µg/l	1	1	JIBJ
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	<30		µg/l	1	1	JIBJ
Sum, alifater >C12-C35*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ



Deres prøvenavn	<b>1 3/12 Sigevann</b>					
Labnummer	N00407857					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
As (Arsen)	0.957	0.693	µg/l	2	H	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		µg/l	2	H	JIBJ
Cr (Krom)	4.11	0.80	µg/l	2	H	JIBJ
Cu (Kopper)	3.53	0.67	µg/l	2	H	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	2	F	JIBJ
Ni (Nikkel)	1.95	0.40	µg/l	2	H	JIBJ
Pb (Bly)	3.39	0.64	µg/l	2	H	JIBJ
Zn (Sink)	13.9	3.5	µg/l	2	H	JIBJ
Suspendert stoff	38		mg/l	3	2	JIBJ
pH (Ø)	7.0			4	2	JIBJ



Deres prøvenavn	2 3/12 Sigevann					
Labnummer	N00407858					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.000750		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.00120		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.000950		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.030		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaftalen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoren	0.010	0.002	µg/l	1	1	JIBJ
Fenantren	<0.020		µg/l	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoranten	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Pyren	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Krysen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(b)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	JIBJ
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	JIBJ
Xylene	<0.150		µg/l	1	1	JIBJ
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	<30		µg/l	1	1	JIBJ
Sum, alifater >C12-C35*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
As (Arsen)	1.04	0.70	µg/l	2	H	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		µg/l	2	H	JIBJ
Cr (Krom)	3.56	0.72	µg/l	2	H	JIBJ
Cu (Kopper)	4.06	0.81	µg/l	2	H	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	2	F	JIBJ
Ni (Nikkel)	1.88	0.49	µg/l	2	H	JIBJ
Pb (Bly)	2.36	0.57	µg/l	2	H	JIBJ
Zn (Sink)	8.96	2.55	µg/l	2	H	JIBJ
Suspendert stoff	58		mg/l	3	2	JIBJ
pH (Ø)	6.9			4	2	JIBJ



Deres prøvenavn	3 3/12 Sigevann					
Labnummer	N00407859					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.000750		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.00120		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.000950		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.030		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaftalen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoren	0.019	0.005	µg/l	1	1	JIBJ
Fenantren	0.027	0.007	µg/l	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoranten	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Pyren	0.021	0.007	µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Krysen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(b)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	0.067		µg/l	1	1	JIBJ
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	JIBJ
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	JIBJ
Xylene	<0.150		µg/l	1	1	JIBJ
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	8	2	µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	<30		µg/l	1	1	JIBJ
Sum, alifater >C12-C35*	8.0		µg/l	1	1	JIBJ
As (Arsen)	1.15	0.71	µg/l	2	H	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		µg/l	2	H	JIBJ
Cr (Krom)	4.78	0.92	µg/l	2	H	JIBJ
Cu (Kopper)	6.27	1.18	µg/l	2	H	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	2	F	JIBJ
Ni (Nikkel)	1.50	0.34	µg/l	2	H	JIBJ
Pb (Bly)	16.0	3.2	µg/l	2	H	JIBJ
Zn (Sink)	32.3	7.0	µg/l	2	H	JIBJ
Suspendert stoff	119		mg/l	3	2	JIBJ
pH (Ø)	9.6			4	2	JIBJ





Deres prøvenavn	5 3/12 Sigevann					
Labnummer	N00407860					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
PCB 28	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 52	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 101	<0.000750		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 118	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 138	<0.00120		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 153	<0.00110		µg/l	1	1	JIBJ
PCB 180	<0.000950		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PCB-7*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Naftalen	<0.030		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaftalen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Acenaften	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoren	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fenantren	<0.020		µg/l	1	1	JIBJ
Antracen	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Fluoranten	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Pyren	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Krysen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(b)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(k)fluoranten^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(a)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Dibenso(ah)antracen^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Benso(ghi)perylene	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Indeno(123cd)pyren^	<0.010		µg/l	1	1	JIBJ
Sum PAH-16*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Bensen	<0.20		µg/l	1	1	JIBJ
Toluen	<0.50		µg/l	1	1	JIBJ
Etylbensen	<0.10		µg/l	1	1	JIBJ
Xylene	<0.150		µg/l	1	1	JIBJ
Sum BTEX*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C5-C6	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C6-C8	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C8-C10	<5.0		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C10-C12	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C12-C16	<5		µg/l	1	1	JIBJ
Alifater >C16-C35	<30		µg/l	1	1	JIBJ
Sum, alifater >C12-C35*	n.d.		µg/l	1	1	JIBJ
As (Arsen)	<0.5		µg/l	2	H	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		µg/l	2	H	JIBJ
Cr (Krom)	<0.9		µg/l	2	H	JIBJ
Cu (Kopper)	<1		µg/l	2	H	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	2	F	JIBJ
Ni (Nikkel)	<0.6		µg/l	2	H	JIBJ
Pb (Bly)	<0.5		µg/l	2	H	JIBJ
Zn (Sink)	9.18	2.60	µg/l	2	H	JIBJ
Suspendert stoff	1.5		mg/l	3	2	JIBJ
pH (Ø)	7.8			4	2	JIBJ



Deres prøvenavn		<b>1 3/12 filtrert Sige vann</b>				
Labnummer		N00408830				
Analyse	Resultater	Usikkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metode	Utført	Sign
Filtrering*	Ja			5	3	JIBJ
As (Arsen)	<1		$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Cr (Krom)	0.580	0.196	$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Cu (Kopper)	1.56	0.37	$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.02		$\mu\text{g/l}$	6	F	JIBJ
Ni (Nikkel)	1.01	0.41	$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Pb (Bly)	<0.2		$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Zn (Sink)	3.34	1.49	$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ

Deres prøvenavn		<b>2 3/12 filtrert Sige vann</b>				
Labnummer		N00408831				
Analyse	Resultater	Usikkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metode	Utført	Sign
Filtrering*	Ja			5	3	JIBJ
As (Arsen)	<1		$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Cr (Krom)	0.615	0.216	$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Cu (Kopper)	1.90	0.47	$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.02		$\mu\text{g/l}$	6	F	JIBJ
Ni (Nikkel)	1.19	0.39	$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Pb (Bly)	<0.2		$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Zn (Sink)	3.43	1.57	$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ

Deres prøvenavn		<b>3 3/12 filtrert Sige vann</b>				
Labnummer		N00408832				
Analyse	Resultater	Usikkerhet ( $\pm$ )	Enhet	Metode	Utført	Sign
Filtrering*	Ja			5	3	JIBJ
As (Arsen)	<1		$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Cr (Krom)	3.51	0.77	$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Cu (Kopper)	2.96	0.66	$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.02		$\mu\text{g/l}$	6	F	JIBJ
Ni (Nikkel)	0.831	0.369	$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Pb (Bly)	<0.2		$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ
Zn (Sink)	<2		$\mu\text{g/l}$	6	H	JIBJ



Deres prøvenavn	<b>5 3/12 filtrert Sigevann</b>					
Labnummer	N00408833					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Filtrering*	Ja			5	3	JIBJ
As (Arsen)	<1		µg/l	6	H	JIBJ
Cd (Kadmium)	<0.05		µg/l	6	H	JIBJ
Cr (Krom)	<0.5		µg/l	6	H	JIBJ
Cu (Kopper)	<1		µg/l	6	H	JIBJ
Hg (Kvikksølv)	<0.02		µg/l	6	F	JIBJ
Ni (Nikkel)	<0.5		µg/l	6	H	JIBJ
Pb (Bly)	<0.2		µg/l	6	H	JIBJ
Zn (Sink)	4.68	1.89	µg/l	6	H	JIBJ



\* etter parameternavn indikerer uakkreditert analyse.

n.d. betyr ikke påvist.

n/a betyr ikke analyserbart.

< betyr mindre enn.

> betyr større enn.

Metodespesifikasjon																	
1	<p><b>Bestemmelse av Normpakke (liten) i vann. Risikovurdering.</b></p> <p>Metode: PCB-7: DIN 38407 part 2, EPA 8082                      PAH-16: EPA 8270 og ISO 6468                      BTEX: EPA 624, EPA 8260, ISO 10301 og MADEP 2004 (rev. 1.1)                      Alifater&gt;C5-C35:</p> <p>Måleprinsipp: PCB-7: GC-ECD                      PAH-16: GC-MS                      BTEX: GC-FID og GC-MS                      Alifater &gt;C5-C35: GCMS</p> <p>Note: resultater rapportert som &lt; betyr ikke påvist</p>																
2	<p><b>«V-3B» Metaller i forurenset vann, etter oppslutning</b></p> <p>Metode: Analyse med ICP-SFMS utføres i henhold til ISO 17294-1,2 (mod), samt EPA-metode 200.8 (mod).                      Analyse med ICP-AES utføres i henhold til ISO 11885 (mod), samt EPA-metode 200.7 (mod).                      Kvikksølv (Hg) analyseres med AFS og utføres i henhold til ISO 17852.</p> <p>Prøve forbehandling: 12 ml prøve blir surgjort med 1.2 ml suprapur HNO<sub>3</sub> og kjørt i autoklav.. Ved analyse av W blir ikke prøven surgjort før analyse. Ved analyse av Ag blir prøven konservert med HCl.</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table border="0"> <tr><td>As, Arsenikk</td><td>0.5 µg/l</td></tr> <tr><td>Cd, Kadmium</td><td>0.05 µg/l</td></tr> <tr><td>Cr, Krom</td><td>0.9 µg/l</td></tr> <tr><td>Cu, Kobber</td><td>1 µg/l</td></tr> <tr><td>Hg, Kvikksølv</td><td>0.02 µg/l</td></tr> <tr><td>Ni, Nikkel</td><td>0.6 µg/l</td></tr> <tr><td>Pb, Bly</td><td>0.5 µg/l</td></tr> <tr><td>Zn, Sink</td><td>4 µg/l</td></tr> </table> <p>Rapporteringsgrensene kan variere med type matriks.</p> <p>Måleusikkerhet: Måleusikkerheten (MU) beregnes individuelt for hver enkelt prøve og er direkte koplet til den aktuelle målingen. Dette betyr at rapportert MU gjelder ved den aktuelle prøvens målte konsentrasjon. Måleusikkerheten kan variere med matriksinterferens, fortyninger og lav prøvemengde.</p> <p>Andre opplysninger: Prøver som har et høyt innhold av klorid kan gi forhøyet rapporteringsgrense for As.                      Prøver som har et høyt innhold av Mo kan gi forhøyet rapporteringsgrense for Cd.</p>	As, Arsenikk	0.5 µg/l	Cd, Kadmium	0.05 µg/l	Cr, Krom	0.9 µg/l	Cu, Kobber	1 µg/l	Hg, Kvikksølv	0.02 µg/l	Ni, Nikkel	0.6 µg/l	Pb, Bly	0.5 µg/l	Zn, Sink	4 µg/l
As, Arsenikk	0.5 µg/l																
Cd, Kadmium	0.05 µg/l																
Cr, Krom	0.9 µg/l																
Cu, Kobber	1 µg/l																
Hg, Kvikksølv	0.02 µg/l																
Ni, Nikkel	0.6 µg/l																
Pb, Bly	0.5 µg/l																
Zn, Sink	4 µg/l																
3	<p><b>Suspendert stoff i vann</b></p>																



Metodespesifikasjon																	
Metode:	NS 4733																
Rapporteringsgrense:	1 mg/l																
Måleusikkerhet:	20%																
<p><b>Tidssensitiv parameter:</b> Det gjøres oppmerksom på at resultatet kan påvirkes av tiden mellom prøvetakning og analyse. Prøven bør derfor ha ankommet lab snarest mulig etter prøvetakning.</p>																	
4	<p><b>Analyse av pH i vann</b></p> <p>Metode: ISO 10523</p> <p><b>Tidssensitiv parameter:</b> Det gjøres oppmerksom på at resultatet kan påvirkes av tiden mellom prøvetakning og analyse. Prøven bør derfor ha ankommet lab snarest mulig etter prøvetakning.</p>																
5	<p><b>Filtrering før metallanalyse</b></p> <p>Filter med porestørrelse 0,45µm.</p>																
6	<p><b>«V-3A» Tungmetaller i forurenset vann</b></p> <p>Metode: Analyse med ICP-SFMS utføres i henhold til ISO 17294-1,2 (mod), samt EPA-metode 200.8 (mod). Analyse med ICP-AES utføres i henhold til ISO 11885 (mod), samt EPA-metode 200.7 (mod). Kvikksølv (Hg) analyseres med AFS og utføres i henhold til ISO 17852.</p> <p>Prøve forbehandling: Analyse av vann, uten oppslutning. Prøven blir surgjort med 1 ml salpetersyre per 100 ml prøve. Ved analyse av W blir ikke prøven surgjort før analyse. Ved analyse av Ag blir prøven konserveret med HCl.</p> <p>Rapporteringsgrenser:</p> <table border="0"> <tr> <td>As, Arsenikk</td> <td>1 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Cd, Kadmium</td> <td>0.05 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Cr, Krom</td> <td>0.5 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Cu, Kobber</td> <td>1 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Hg, Kvikksølv</td> <td>0.02 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Ni, Nikkel</td> <td>0.5 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Pb, Bly</td> <td>0.2 µg/l</td> </tr> <tr> <td>Zn, Sink</td> <td>2 µg/l</td> </tr> </table> <p>Rapporteringsgrensene kan varieres med type matriks.</p> <p>Måleusikkerhet: Måleusikkerheten (MU) beregnes individuelt for hver enkelt prøve og er direkte koplet til den aktuelle målingen. Dette betyr at rapportert MU gjelder ved den aktuelle prøvens målte konsentrasjon. Måleusikkerheten kan variere med matriksinterferens, fortynninger og lav prøvemengde.</p>	As, Arsenikk	1 µg/l	Cd, Kadmium	0.05 µg/l	Cr, Krom	0.5 µg/l	Cu, Kobber	1 µg/l	Hg, Kvikksølv	0.02 µg/l	Ni, Nikkel	0.5 µg/l	Pb, Bly	0.2 µg/l	Zn, Sink	2 µg/l
As, Arsenikk	1 µg/l																
Cd, Kadmium	0.05 µg/l																
Cr, Krom	0.5 µg/l																
Cu, Kobber	1 µg/l																
Hg, Kvikksølv	0.02 µg/l																
Ni, Nikkel	0.5 µg/l																
Pb, Bly	0.2 µg/l																
Zn, Sink	2 µg/l																

## Godkjenner



Godkjenner	
JIBJ	Jan Inge Bjørnengen

Underleverandør <sup>1</sup>	
F	AFS Ansvarlig laboratorium: ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, Sverige Akkreditering: SWEDAC, registreringsnr. 2030
H	ICP-SFMS Ansvarlig laboratorium: ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, Sverige Akkreditering: SWEDAC, registreringsnr. 2030
1	Ansvarlig laboratorium: ALS Laboratory Group, ALS Czech Republic s.r.o, Na Harfě 9/336, Praha, Tsjekkia Lokalisering av andre ALS laboratorier: Ceska Lipa                      Bendlova 1687/7, 470 03 Ceska Lipa Pardubice                      V Raji 906, 530 02 Pardubice Akkreditering:                      Czech Accreditation Institute, labnr. 1163. Kontakt ALS Laboratory Group Norge, for ytterligere informasjon
2	Ansvarlig laboratorium: ØMM-lab AS, Yvenveien 17, 1715 Yven
3	Ansvarlig laboratorium: ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, Sverige Akkreditering: SWEDAC, registreringsnr. 2030

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

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

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

Angående laboratoriets ansvar i forbindelse med oppdrag, se aktuell produktkatalog eller vår webside [www.alsglobal.no](http://www.alsglobal.no)

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

<sup>1</sup> Utførende teknisk enhet (innen ALS Laboratory Group) eller eksternt laboratorium (underleverandør).



eurofins



Eurofins Environment Testing Norway

AS (Klepp)

F. reg. 965 141 618 MVA

Lalandsveien 2

NO-4353 Klepp Stasjon

Tlf: +47 94 50 42 52

Fax:

Multiconsult AS  
Stokkamyrvеien 13  
4313 SANDNES  
Attn: Astri Søliland

**AR-17-ML-000325-02**



**EUNOST-00054063**

Prøvemottak: 07.02.2017

Temperatur:

Analyseperiode: 07.02.2017-09.03.2017

Referanse: Uke 6,

Oppdragsmerking:  
217344 – Velde pukk

## ANALYSERAPPORT

*Denne analyserapporten erstatter tidligere versjon(er).*

*Vennligst makuler tidligere tilsendt analyserapport.*

AR-17-ML-000325XX

---

### Tegnforklaring:

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.  
Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).



Prøvenr.: <b>436-2017-0207-028</b>	Prøvetakingsdato: 07.02.2017
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver
Prøvemerkning: 1	Analysestartdato: 07.02.2017

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As), filtrert</b>					
b) Arsen (As), filtrert ICP-MS	4.2	µg/l	0.02	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), filtrert</b>					
b) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	0.64	µg/l	0.01	20%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), filtrert</b>					
b) Kadmium (Cd), filtrert ICP-MS	0.076	µg/l	0.004	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), filtrert</b>					
b) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	46	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), filtrert</b>					
b) Krom (Cr), filtrert ICP-MS	28	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.007	µg/l	0.002	40%	NS EN ISO 12846:2012
<b>b) Nikkel (Ni), filtrert</b>					
b) Nikkel (Ni), filtrert ICP-MS	6.1	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), filtrert</b>					
b) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	0.65	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Arsen (As), oppsluttet</b>					
b) Arsen (As), oppsluttet ICP-MS	9.2	µg/l	0.2	30%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), oppsluttet</b>					
b) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	39	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), oppsluttet</b>					
b) Kadmium (Cd), oppsluttet ICP-MS	0.25	µg/l	0.01	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), oppsluttet</b>					
b) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	93	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), oppsluttet</b>					
b) Krom (Cr), oppsluttet ICP-MS	53	µg/l	0.5	25%	NS EN ISO 17294-2
b) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	0.102	µg/l	0.005	20%	EN ISO 17852
<b>b) Nikkel (Ni), oppsluttet</b>					
b) Nikkel (Ni), oppsluttet ICP-MS	21	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), oppsluttet</b>					
b) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	74	µg/l	2	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Totale hydrokarboner (THC)</b>					
b) THC >C5-C8	<10	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C8-C10	<10	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C10-C12	<10	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C12-C16	27	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C16-C35	42	µg/l	20	35%	Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	69	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	<0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fenantren	<0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Antracen	<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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).





b)	Fluoranten	0.020 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	0.011 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	0.0031 µg/l	0.002	40%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	<0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.0053 µg/l	0.002	40%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	0.063 µg/l		40%	Intern metode
<b>b)</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
<b>b)</b>	<b>BTEX</b>				
b)	Benzen	<0.10 µg/l	0.1		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
a)	Klorid (Cl)	110 mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2
a)	Total organisk karbon (TOC/NPOC)	38 mg/l	0.5	20%	NS EN 1484
	pH målt ved 23 +/- 2°C	7.6	4		NS-EN ISO 10523
	Suspendert stoff	370 mg/l	2	15%	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.: <b>436-2017-0207-029</b>	Prøvetakingsdato: 07.02.2017				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 2	Analysestartdato: 07.02.2017				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As), filtrert</b>					
b) Arsen (As), filtrert ICP-MS	4.0	µg/l	0.02	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), filtrert</b>					
b) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	1.1	µg/l	0.01	20%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), filtrert</b>					
b) Kadmium (Cd), filtrert ICP-MS	0.14	µg/l	0.004	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), filtrert</b>					
b) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	37	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), filtrert</b>					
b) Krom (Cr), filtrert ICP-MS	9.9	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.004	µg/l	0.002	40%	NS EN ISO 12846:2012
<b>b) Nikkel (Ni), filtrert</b>					
b) Nikkel (Ni), filtrert ICP-MS	7.6	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), filtrert</b>					
b) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	2.1	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Arsen (As), oppsluttet</b>					
b) Arsen (As), oppsluttet ICP-MS	4.4	µg/l	0.2	30%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), oppsluttet</b>					
b) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	18	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), oppsluttet</b>					
b) Kadmium (Cd), oppsluttet ICP-MS	0.22	µg/l	0.01	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), oppsluttet</b>					
b) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	45	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), oppsluttet</b>					
b) Krom (Cr), oppsluttet ICP-MS	16	µg/l	0.5	25%	NS EN ISO 17294-2
b) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	0.049	µg/l	0.005	20%	EN ISO 17852
<b>b) Nikkel (Ni), oppsluttet</b>					
b) Nikkel (Ni), oppsluttet ICP-MS	8.4	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), oppsluttet</b>					
b) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	15	µg/l	2	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Totale hydrokarboner (THC)</b>					
b) THC >C5-C8	<10	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C8-C10	<10	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C10-C12	<10	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C12-C16	24	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C16-C35	60	µg/l	20	35%	Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	84	µg/l		35%	Intern metode
<b>b) PAH 16 EPA</b>					
b) Naftalen	0.015	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	0.026	µg/l	0.01	40%	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



b)	Fluoranten	0.14 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.13 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.031 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.058 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.075 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	0.023 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	0.055 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.035 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	<0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.042 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	0.65 µg/l		40%	Intern metode
<b>b)</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
<b>b)</b>	<b>BTEX</b>				
b)	Benzen	<0.10 µg/l	0.1		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
a)	Klorid (Cl)	110 mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2
a)	Total organisk karbon (TOC/NPOC)	37 mg/l	0.5	20%	NS EN 1484
	pH målt ved 23 +/- 2°C	7.2	4		NS-EN ISO 10523
	Suspendert stoff	140 mg/l	2	15%	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.: <b>436-2017-0207-030</b>	Prøvetakingsdato: 07.02.2017				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 3	Analysestartdato: 07.02.2017				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As), filtrert</b>					
b) Arsen (As), filtrert ICP-MS	2.5	µg/l	0.02	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), filtrert</b>					
b) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	0.32	µg/l	0.01	20%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), filtrert</b>					
b) Kadmium (Cd), filtrert ICP-MS	0.12	µg/l	0.004	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), filtrert</b>					
b) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	17	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), filtrert</b>					
b) Krom (Cr), filtrert ICP-MS	2.3	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.005	µg/l	0.002	40%	NS EN ISO 12846:2012
<b>b) Nikkel (Ni), filtrert</b>					
b) Nikkel (Ni), filtrert ICP-MS	4.6	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), filtrert</b>					
b) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	2.2	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Arsen (As), oppsluttet</b>					
b) Arsen (As), oppsluttet ICP-MS	3.8	µg/l	0.2	30%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), oppsluttet</b>					
b) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	10	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), oppsluttet</b>					
b) Kadmium (Cd), oppsluttet ICP-MS	0.24	µg/l	0.01	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), oppsluttet</b>					
b) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	24	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), oppsluttet</b>					
b) Krom (Cr), oppsluttet ICP-MS	6.2	µg/l	0.5	25%	NS EN ISO 17294-2
b) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	0.042	µg/l	0.005	20%	EN ISO 17852
<b>b) Nikkel (Ni), oppsluttet</b>					
b) Nikkel (Ni), oppsluttet ICP-MS	6.4	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), oppsluttet</b>					
b) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	19	µg/l	2	15%	NS 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	<5.0	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C12-C16	<5.0	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C16-C35	25	µg/l	20	35%	Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	25	µg/l		35%	Intern metode
<b>b) PAH 16 EPA</b>					
b) Naftalen	<0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaftylen	0.011	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Acenaften	<0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fluoren	<0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fenantren	0.039	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Antracen	0.020	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



b)	Fluoranten	0.19 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.20 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.071 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.083 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.12 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	0.042 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	0.097 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.054 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	0.012 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.054 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	1.0 µg/l		30%	Intern metode
<b>b)</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
<b>b)</b>	<b>BTEX</b>				
b)	Benzen	<0.10 µg/l	0.1		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
a)	Klorid (Cl)	120 mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2
a)	Total organisk karbon (TOC/NPOC)	29 mg/l	0.5	20%	NS EN 1484
	pH målt ved 23 +/- 2°C	7.7	4		NS-EN ISO 10523
	Suspendert stoff	100 mg/l	2	15%	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.: <b>436-2017-0207-031</b>	Prøvetakingsdato: 07.02.2017
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver
Prøvemerkning: 4	Analysestartdato: 07.02.2017

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As), filtrert</b>					
b) Arsen (As), filtrert ICP-MS	1.8	µg/l	0.02	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), filtrert</b>					
b) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	7.5	µg/l	0.01	20%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), filtrert</b>					
b) Kadmium (Cd), filtrert ICP-MS	0.017	µg/l	0.004	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), filtrert</b>					
b) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	82	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), filtrert</b>					
b) Krom (Cr), filtrert ICP-MS	25	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.003	µg/l	0.002	40%	NS EN ISO 12846:2012
<b>b) Nikkel (Ni), filtrert</b>					
b) Nikkel (Ni), filtrert ICP-MS	11	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), filtrert</b>					
b) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	2.8	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Arsen (As), oppsluttet</b>					
b) Arsen (As), oppsluttet ICP-MS	73	µg/l	0.2	30%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), oppsluttet</b>					
b) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	590	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), oppsluttet</b>					
b) Kadmium (Cd), oppsluttet ICP-MS	3.6	µg/l	0.01	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), oppsluttet</b>					
b) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	900	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), oppsluttet</b>					
b) Krom (Cr), oppsluttet ICP-MS	390	µg/l	0.5	25%	NS EN ISO 17294-2
b) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	2.79	µg/l	0.005	20%	EN ISO 17852
<b>b) Nikkel (Ni), oppsluttet</b>					
b) Nikkel (Ni), oppsluttet ICP-MS	170	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), oppsluttet</b>					
b) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	1900	µg/l	2	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Totale hydrokarboner (THC)</b>					
b) THC >C5-C8	<10	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C8-C10	23	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C10-C12	180	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C12-C16	1200	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C16-C35	4500	µg/l	20	35%	Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	5900	µg/l		35%	Intern metode
<b>b) PAH 16 EPA</b>					
b) Naftalen	0.76	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	0.15	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaften	0.34	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fluoren	0.27	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fenantren	3.0	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Antracen	0.72	µg/l	0.01	30%	Intern metode

**Teqnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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



b)	Fluoranten	4.6 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	4.2 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	2.0 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	2.4 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	1.7 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	0.61 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	1.3 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.75 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	0.29 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.87 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	24 µg/l		30%	Intern metode
<b>b)</b>	<b>PCB 7</b>				
b)	PCB 28	0.080 µg/l	0.01	25%	Intern metode
b)	PCB 52	0.12 µg/l	0.01	25%	Intern metode
b)	PCB 101	0.18 µg/l	0.01	25%	Intern metode
b)	PCB 118	0.12 µg/l	0.01	25%	Intern metode
b)	PCB 138	0.19 µg/l	0.01	25%	Intern metode
b)	PCB 153	0.22 µg/l	0.01	25%	Intern metode
b)	PCB 180	0.13 µg/l	0.01	25%	Intern metode
b)	Sum 7 PCB	1.1 µg/l	0.01	25%	Intern metode
<b>b)</b>	<b>BTEX</b>				
b)	Benzen	0.27 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	Toluen	<0.10 µg/l	0.1		Intern metode
b)	Etylbenzen	0.29 µg/l	0.1	40%	Intern metode
b)	m,p-Xylen	1.1 µg/l	0.2	20%	Intern metode
b)	o-Xylen	0.55 µg/l	0.1	20%	Intern metode
b)	Xylener (sum)	1.6 µg/l		20%	Intern metode
a)	Klorid (Cl)	100 mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2
a)	Total organisk karbon (TOC/NPOC)	64 mg/l	0.5	20%	NS EN 1484
	pH målt ved 23 +/- 2°C	>10	4		NS-EN ISO 10523
*	Suspendert stoff	16000 mg/l	2	15%	Intern metode

**Merknader:**

Resultat for analyse av suspendert stoff er utenfor akkrediteringsområdet.

**Tegnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).



Prøvenr.: <b>436-2017-0207-032</b>	Prøvetakingsdato: 07.02.2017
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver
Prøvemerkning: 5	Analysestartdato: 07.02.2017

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As), filtrert</b>					
b) Arsen (As), filtrert ICP-MS	3.0	µg/l	0.02	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), filtrert</b>					
b) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	0.47	µg/l	0.01	20%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), filtrert</b>					
b) Kadmium (Cd), filtrert ICP-MS	0.022	µg/l	0.004	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), filtrert</b>					
b) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	86	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), filtrert</b>					
b) Krom (Cr), filtrert ICP-MS	29	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.008	µg/l	0.002	40%	NS EN ISO 12846:2012
<b>b) Nikkel (Ni), filtrert</b>					
b) Nikkel (Ni), filtrert ICP-MS	8.4	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), filtrert</b>					
b) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	0.76	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Arsen (As), oppsluttet</b>					
b) Arsen (As), oppsluttet ICP-MS	4.4	µg/l	0.2	30%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), oppsluttet</b>					
b) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	12	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), oppsluttet</b>					
b) Kadmium (Cd), oppsluttet ICP-MS	0.13	µg/l	0.01	35%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), oppsluttet</b>					
b) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	100	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), oppsluttet</b>					
b) Krom (Cr), oppsluttet ICP-MS	34	µg/l	0.5	25%	NS EN ISO 17294-2
b) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	0.192	µg/l	0.005	20%	EN ISO 17852
<b>b) Nikkel (Ni), oppsluttet</b>					
b) Nikkel (Ni), oppsluttet ICP-MS	11	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), oppsluttet</b>					
b) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	25	µg/l	2	15%	NS 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	8.9	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C12-C16	27	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C16-C35	46	µg/l	20	35%	Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	81	µg/l		35%	Intern metode
<b>b) PAH 16 EPA</b>					
b) Naftalen	0.21	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	0.034	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Acenaften	0.055	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Fluoren	0.043	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fenantren	0.17	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Antracen	0.029	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).





b)	Fluoranten	0.12 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.11 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.025 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.040 µg/l	0.01	40%	Intern metode
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	0.041 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.025 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	<0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.029 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	1.0 µg/l		30%	Intern metode
<b>b)</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
<b>b)</b>	<b>BTEX</b>				
b)	Benzen	<0.10 µg/l	0.1		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
a)	Klorid (Cl)	91 mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2
a)	Total organisk karbon (TOC/NPOC)	20 mg/l	0.5	20%	NS EN 1484
	pH målt ved 23 +/- 2°C	>10	4		NS-EN ISO 10523
	Suspendert stoff	370 mg/l	2	15%	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.: <b>436-2017-0207-033</b>	Prøvetakingsdato: 07.02.2017				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 6	Analysestartdato: 07.02.2017				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As), filtrert</b>					
b) Arsen (As), filtrert ICP-MS	4.6	µg/l	0.02	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), filtrert</b>					
b) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	0.38	µg/l	0.01	20%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), filtrert</b>					
b) Kadmium (Cd), filtrert ICP-MS	0.048	µg/l	0.004	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), filtrert</b>					
b) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	37	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), filtrert</b>					
b) Krom (Cr), filtrert ICP-MS	23	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.013	µg/l	0.002	40%	NS EN ISO 12846:2012
<b>b) Nikkel (Ni), filtrert</b>					
b) Nikkel (Ni), filtrert ICP-MS	3.1	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), filtrert</b>					
b) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	0.48	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Arsen (As), oppsluttet</b>					
b) Arsen (As), oppsluttet ICP-MS	12	µg/l	0.2	30%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), oppsluttet</b>					
b) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	26	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), oppsluttet</b>					
b) Kadmium (Cd), oppsluttet ICP-MS	0.21	µg/l	0.01	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), oppsluttet</b>					
b) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	90	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), oppsluttet</b>					
b) Krom (Cr), oppsluttet ICP-MS	48	µg/l	0.5	25%	NS EN ISO 17294-2
b) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	0.122	µg/l	0.005	20%	EN ISO 17852
<b>b) Nikkel (Ni), oppsluttet</b>					
b) Nikkel (Ni), oppsluttet ICP-MS	21	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), oppsluttet</b>					
b) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	100	µg/l	2	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Totale hydrokarboner (THC)</b>					
b) THC >C5-C8	<10	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C8-C10	<10	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C10-C12	11	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C12-C16	15	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C16-C35	<40	µg/l	20		Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	26	µg/l		35%	Intern metode
<b>b) PAH 16 EPA</b>					
b) Naftalen	0.089	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	<0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Acenaften	0.017	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fluoren	0.010	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fenantren	0.043	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Antracen	0.010	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



b)	Fluoranten	0.066 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.051 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.014 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.026 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.039 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	0.014 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	0.031 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.016 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	0.44 µg/l		40%	Intern metode
<b>b)</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
<b>b)</b>	<b>BTEX</b>				
b)	Benzen	<0.10 µg/l	0.1		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
a)	Klorid (Cl)	90 mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2
a)	Total organisk karbon (TOC/NPOC)	34 mg/l	0.5	20%	NS EN 1484
	pH målt ved 23 +/- 2°C	9.1	4		NS-EN ISO 10523
	Suspendert stoff	460 mg/l	2	15%	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.: <b>436-2017-0207-034</b>	Prøvetakingsdato: 07.02.2017				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 7	Analysestartdato: 07.02.2017				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As), filtrert</b>					
b) Arsen (As), filtrert ICP-MS	2.7	µg/l	0.02	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), filtrert</b>					
b) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	0.075	µg/l	0.01	20%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), filtrert</b>					
b) Kadmium (Cd), filtrert ICP-MS	0.063	µg/l	0.004	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), filtrert</b>					
b) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	15	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), filtrert</b>					
b) Krom (Cr), filtrert ICP-MS	1.7	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.005	µg/l	0.002	40%	NS EN ISO 12846:2012
<b>b) Nikkel (Ni), filtrert</b>					
b) Nikkel (Ni), filtrert ICP-MS	4.6	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), filtrert</b>					
b) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	1.7	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Arsen (As), oppsluttet</b>					
b) Arsen (As), oppsluttet ICP-MS	5.3	µg/l	0.2	30%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), oppsluttet</b>					
b) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	11	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), oppsluttet</b>					
b) Kadmium (Cd), oppsluttet ICP-MS	0.19	µg/l	0.01	35%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), oppsluttet</b>					
b) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	29	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), oppsluttet</b>					
b) Krom (Cr), oppsluttet ICP-MS	15	µg/l	0.5	25%	NS EN ISO 17294-2
b) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	0.059	µg/l	0.005	20%	EN ISO 17852
<b>b) Nikkel (Ni), oppsluttet</b>					
b) Nikkel (Ni), oppsluttet ICP-MS	11	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), oppsluttet</b>					
b) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	65	µg/l	2	15%	NS 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	<5.0	µg/l	5		Intern metode
b) THC >C12-C16	12	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C16-C35	41	µg/l	20	35%	Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	53	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	<0.010	µg/l	0.01		Intern metode
b) Fenantren	0.032	µg/l	0.01	40%	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



b)	Fluoranten	0.12 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.082 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.031 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.046 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.052 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	0.016 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	0.034 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.019 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	<0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.015 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	0.46 µg/l		40%	Intern metode
<b>b)</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
<b>b)</b>	<b>BTEX</b>				
b)	Benzen	<0.10 µg/l	0.1		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
a)	Klorid (Cl)	89 mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2
a)	Total organisk karbon (TOC/NPOC)	31 mg/l	0.5	20%	NS EN 1484
	pH målt ved 23 +/- 2°C	8.4	4		NS-EN ISO 10523
	Suspendert stoff	430 mg/l	2	15%	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.: <b>436-2017-0207-035</b>	Prøvetakingsdato: 07.02.2017				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 8	Analysestartdato: 07.02.2017				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As), filtrert</b>					
b) Arsen (As), filtrert ICP-MS	2.6	µg/l	0.02	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), filtrert</b>					
b) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	0.20	µg/l	0.01	20%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), filtrert</b>					
b) Kadmium (Cd), filtrert ICP-MS	0.029	µg/l	0.004	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), filtrert</b>					
b) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	71	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), filtrert</b>					
b) Krom (Cr), filtrert ICP-MS	29	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.037	µg/l	0.002	15%	NS EN ISO 12846:2012
<b>b) Nikkel (Ni), filtrert</b>					
b) Nikkel (Ni), filtrert ICP-MS	8.3	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), filtrert</b>					
b) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	0.55	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Arsen (As), oppsluttet</b>					
b) Arsen (As), oppsluttet ICP-MS	3.2	µg/l	0.2	30%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), oppsluttet</b>					
b) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	2.4	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), oppsluttet</b>					
b) Kadmium (Cd), oppsluttet ICP-MS	0.11	µg/l	0.01	35%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), oppsluttet</b>					
b) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	78	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), oppsluttet</b>					
b) Krom (Cr), oppsluttet ICP-MS	29	µg/l	0.5	25%	NS EN ISO 17294-2
b) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	0.064	µg/l	0.005	20%	EN ISO 17852
<b>b) Nikkel (Ni), oppsluttet</b>					
b) Nikkel (Ni), oppsluttet ICP-MS	9.0	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), oppsluttet</b>					
b) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	6.9	µg/l	2	20%	NS 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	19	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C12-C16	18	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C16-C35	21	µg/l	20	35%	Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	58	µg/l		35%	Intern metode
<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	0.034	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fluoren	0.014	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fenantren	0.058	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Antracen	0.011	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



b)	Fluoranten	0.071 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.061 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.022 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.030 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.038 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	0.014 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	0.026 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.013 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	<0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.010 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	0.53 µg/l		40%	Intern metode
<b>b)</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
<b>b)</b>	<b>BTEX</b>				
b)	Benzen	<0.10 µg/l	0.1		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
a)	Klorid (Cl)	94 mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2
a)	Total organisk karbon (TOC/NPOC)	30 mg/l	0.5	20%	NS EN 1484
	pH målt ved 23 +/- 2°C	>10	4		NS-EN ISO 10523
	Suspendert stoff	190 mg/l	2	15%	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.: <b>436-2017-0207-036</b>	Prøvetakingsdato: 07.02.2017
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver
Prøvemerkning: 9	Analysestartdato: 07.02.2017

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As), filtrert</b>					
b) Arsen (As), filtrert ICP-MS	4.1	µg/l	0.02	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), filtrert</b>					
b) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	0.48	µg/l	0.01	20%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), filtrert</b>					
b) Kadmium (Cd), filtrert ICP-MS	0.029	µg/l	0.004	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), filtrert</b>					
b) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	130	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), filtrert</b>					
b) Krom (Cr), filtrert ICP-MS	41	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.058	µg/l	0.002	15%	NS EN ISO 12846:2012
<b>b) Nikkel (Ni), filtrert</b>					
b) Nikkel (Ni), filtrert ICP-MS	12	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), filtrert</b>					
b) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	0.94	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Arsen (As), oppsluttet</b>					
b) Arsen (As), oppsluttet ICP-MS	3.8	µg/l	0.2	30%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), oppsluttet</b>					
b) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	1.4	µg/l	0.2	35%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), oppsluttet</b>					
b) Kadmium (Cd), oppsluttet ICP-MS	0.080	µg/l	0.01	35%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), oppsluttet</b>					
b) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	130	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), oppsluttet</b>					
b) Krom (Cr), oppsluttet ICP-MS	38	µg/l	0.5	25%	NS EN ISO 17294-2
b) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	0.090	µg/l	0.005	20%	EN ISO 17852
<b>b) Nikkel (Ni), oppsluttet</b>					
b) Nikkel (Ni), oppsluttet ICP-MS	12	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), oppsluttet</b>					
b) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	2.7	µg/l	2	20%	NS 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	12	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C12-C16	17	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C16-C35	28	µg/l	20	35%	Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	57	µg/l		35%	Intern metode
<b>b) PAH 16 EPA</b>					
b) Naftalen	0.11	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Acenaftylen	0.012	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Acenaften	0.025	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fluoren	0.018	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fenantren	0.062	µg/l	0.01	30%	Intern metode
b) Antracen	0.016	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).





b)	Fluoranten	0.051 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.042 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.010 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.014 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.015 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	0.0061 µg/l	0.002	40%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	<0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylene	0.0049 µg/l	0.002	40%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	0.39 µg/l		40%	Intern metode
<b>b)</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
<b>b)</b>	<b>BTEX</b>				
b)	Benzen	<0.10 µg/l	0.1		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
a)	Klorid (Cl)	86 mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2
a)	Total organisk karbon (TOC/NPOC)	36 mg/l	0.5	20%	NS EN 1484
	pH målt ved 23 +/- 2°C	>10	4		NS-EN ISO 10523
	Suspendert stoff	41 mg/l	2	15%	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



Prøvenr.: <b>436-2017-0207-037</b>	Prøvetakingsdato: 07.02.2017				
Prøvetype: Avløpsvann	Prøvetaker: Oppdragsgiver				
Prøvemerkning: 10	Analysestartdato: 07.02.2017				
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
<b>b) Arsen (As), filtrert</b>					
b) Arsen (As), filtrert ICP-MS	4.6	µg/l	0.02	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), filtrert</b>					
b) Bly (Pb), filtrert ICP-MS	1.1	µg/l	0.01	20%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), filtrert</b>					
b) Kadmium (Cd), filtrert ICP-MS	0.024	µg/l	0.004	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), filtrert</b>					
b) Kobber (Cu), filtrert ICP-MS	150	µg/l	0.05	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), filtrert</b>					
b) Krom (Cr), filtrert ICP-MS	34	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
a) Kvikksølv (Hg), filtrert	0.078	µg/l	0.002	15%	NS EN ISO 12846:2012
<b>b) Nikkel (Ni), filtrert</b>					
b) Nikkel (Ni), filtrert ICP-MS	14	µg/l	0.05	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), filtrert</b>					
b) Sink (Zn), filtrert ICP-MS	1.3	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Arsen (As), oppsluttet</b>					
b) Arsen (As), oppsluttet ICP-MS	4.5	µg/l	0.2	30%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Bly (Pb), oppsluttet</b>					
b) Bly (Pb), oppsluttet ICP-MS	2.7	µg/l	0.2	25%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kadmium (Cd), oppsluttet</b>					
b) Kadmium (Cd), oppsluttet ICP-MS	0.10	µg/l	0.01	35%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Kobber (Cu), oppsluttet</b>					
b) Kobber (Cu), oppsluttet ICP-MS	150	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Krom (Cr), oppsluttet</b>					
b) Krom (Cr), oppsluttet ICP-MS	30	µg/l	0.5	25%	NS EN ISO 17294-2
b) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	0.109	µg/l	0.005	20%	EN ISO 17852
<b>b) Nikkel (Ni), oppsluttet</b>					
b) Nikkel (Ni), oppsluttet ICP-MS	13	µg/l	0.5	15%	NS EN ISO 17294-2
<b>b) Sink (Zn), oppsluttet</b>					
b) Sink (Zn), oppsluttet ICP-MS	5.6	µg/l	2	20%	NS 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	15	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C12-C16	19	µg/l	5	35%	Intern metode
b) THC >C16-C35	25	µg/l	20	35%	Intern metode
b) Sum THC (>C5-C35)	60	µg/l		35%	Intern metode
<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	0.020	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fluoren	0.018	µg/l	0.01	40%	Intern metode
b) Fenantren	0.055	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'.

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall 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).



b)	Fluoranten	0.067 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Pyren	0.062 µg/l	0.01	30%	Intern metode
b)	Benzo[a]antracen	0.020 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Krysen/Trifenylen	0.028 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[b]fluoranten	0.028 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Benzo[k]fluoranten	<0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[a]pyren	0.020 µg/l	0.01	40%	Intern metode
b)	Indeno[1,2,3-cd]pyren	0.013 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Dibenzo[a,h]antracen	<0.010 µg/l	0.01		Intern metode
b)	Benzo[ghi]perylen	0.011 µg/l	0.002	30%	Intern metode
b)	Sum PAH(16) EPA	0.48 µg/l		40%	Intern metode
<b>b)</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
<b>b)</b>	<b>BTEX</b>				
b)	Benzen	<0.10 µg/l	0.1		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
a)	Klorid (Cl)	88 mg/l	0.1	10%	EPA Metode 325.2
a)	Total organisk karbon (TOC/NPOC)	43 mg/l	0.5	20%	NS EN 1484
	pH målt ved 23 +/- 2°C	>10	4		NS-EN ISO 10523
	Suspendert stoff	100 mg/l	2	15%	Intern metode

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

- a) Eurofins Environment Testing Norway AS (Moss), Møllebakken 50, NO-1538, Moss NS/EN ISO/IEC 17025:2005 NA TEST 003,  
 b) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025 SWEDAC 1125,

**Rapportkommentar:**

Ny versjon er laget, siden kommentar angående suspendert stoff stod på feil sted i rapporten.

**Klepp Stasjon 09.03.2017**

*Siv Holt*

-----  
 Siv Holt

Avdelingsjef

**Tegnforklaring:**

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

Opplysninger om måleusikkerhet og konfidensintervall fås ved henvendelse til laboratoriet.

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