

## NOTAT

OPPDRAAG	<b>Overvåking Harstad Havn</b>	DOKUMENTKODE	712786-RIGm-NOT-002
EMNE	Overvåking tildekkingslag 2. kvartal 2015	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	<b>Harstad kommune</b>	OPPDRAAGSLEDER	Elin O. Kramvik
KONTAKTPERSON	Manuell Echeverria	SAKSBEH	Karen Kalstad Forseth
KOPI	Evj Jørgensen, Fylkesmannen i Troms Harald Solberg, Miljødirektoratet	ANSVARLIG ENHET	4013 Tromsø Miljøgeologi

## SAMMENDRAG

Harstad kommune har engasjert Multiconsult AS for å gjennomføre overvåking av deponiet på Seljestad, samt tildekkingslaget som ble etablert i forbindelse med oppryddingen av forurensede sedimenter i Harstad Havn.

Overvåkingen av tildekkingslaget har omfattet innsamling av sedimentprøver fra totalt 36 stasjoner. Sedimentprøvene er kjemisk analysert for innhold av tungmetaller og organiske miljøgifter, samt TOC. Det er utført sikting med hensyn på finstoffinnhold for de samme prøvene. I tillegg er utbredelsen og mektigheten på tildekkingslaget kontrollert av dykkere.

Miljømålet for miljøprosjektet i Harstad havn var å tilstrebe tilstandsklasse III (moderat miljøtilstand) eller bedre for de prioriterte miljøgiftene kadmium (Cd), kvikksølv (Hg), bly (Pb), PAH<sub>16</sub> og PCB<sub>7</sub>.

For de prioriterte miljøgiftene er det påvist konsentrasjoner over tilstandsklasse III i totalt 4 av 36 stasjoner. Kobber er påvist i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse IV i 11 stasjoner. TBT er påvist i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse IV i 12 stasjoner og tilstandsklasse V i 7 stasjoner.

Stasjon RHH18 (innerst ved hurtigbåtkaia) utmerker seg som mest forurenset, med blant annet kvikksølv i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse V. Dykkerinspeksjonen avdekket en mektighet på tildekkingslaget på 10 cm under 5 cm flekkvis erosjonssikring i dette området.

Mektigheten på tildekkingslaget rapporteres som generelt god, bortsett fra i området innerst ved hurtigbåtkaia. Undersøkelsene indikerer at både tildekkingslag og erosjonssikring i dette området er borte på grunn av propellersosjon. I øvrige områder antas det ikke å være sannsynlig at kilden til forhøyede konsentrasjoner er erosjon av tildekkingslaget. For flere av de aktuelle stasjonene ble det observert et topplag av finstoff over tildekkingslaget. Forurensningen antas dermed å skyldes resedimentering av forurensede sedimenter i suspensjon. Det kan allikevel ikke utelukkes tilførsel av ny forurensning fra områder på land.

I området innerst ved hurtigbåtkaia anbefales det å tilføre nye tildekkingsmasser og erosjonssikring av egnet kvalitet med hensyn på propelloppvirvling. For øvrige områder anses det ikke som nødvendig med tiltak ut over videre overvåking i henhold til godkjent overvåkingsprogram. Etter neste runde med overvåking bør det vurderes om øvrige områder med noe redusert mektighet på tildekkingslaget skal retildekkes. Flere analyseresultater over tid vil danne et bedre grunnlag for vurdering av behov for tiltak.

Neste runde med prøvetaking og dykkerinspeksjon av tildekkingslaget utføres 2. kvartal 2016.

## 1 Innledning

I forbindelse med mudring av forurensede sjøbunnsedimenter i Harstad havn i perioden 2012-2014, ble deler av tiltaksområdet tildekket med sand etter mudring for å oppnå miljømål med hensyn på innhold av miljøgifter i sjøbunnsedimentene. Multiconsult AS var engasjert av Harstad kommune som rådgiver i miljøgeologi for oppryddingsprosjektet. Harstad kommune har videre engasjert Multiconsult AS for å følge opp overvåking av deponi og tildekkingslaget i etterdriftsfasen.

00	26.06.2015	Harstad Havn. Overvåking tildekkingslag 2. kvartal 2015	Karen Kalstad Forseth	Elin O. Kramvik	Elin O. Kramvik
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

Overvåkingen er utført i henhold til godkjent overvåkingsplan, Multiconsults notat 711266-RIGm-NOT-006 [1].

Foreliggende notat beskriver utførte undersøkelser i forbindelse med overvåkingen av tildekkingslaget 2. kvartal 2015, samt en enkel vurdering av analyseresultatene. Resultater fra overvåking av deponiet presenteres i eget notat.

Miljømålet for miljøprosjektet i Harstad havn hadde fokus på innhold av polyklorerte bifenyler (PCB), polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH), kadmium (Cd), kvikksølv (Hg) og bly (Pb) i sjøbunnsedimenter. Hovedmålet for prosjektet var å tilstrebe et redusert innhold av de prioriterte miljøgiftene til tilstandsklasse III (moderat miljøtilstand) eller bedre. Resultatet av overvåkingen vil bli vurdert opp mot dette miljømålet.

## 2 Utført overvåking

### 2.1 Sedimentprøver av tildekkingslaget

Feltarbeidet ble utført 11. og 12. mai 2015 og har omfattet prøvetaking av sjøbunnsedimenter i totalt 36 overvåkingsstasjoner. Plasseringen av prøvestasjonene er vist på tegning 711266-RIGm-TEG-013. Sedimentprøvene (0-10 cm) ble samlet inn med van veen grabb fra fartøy tilhørende SJ Dykk AS.

Prøvetaking og analyse er utført i henhold til prosedyrer gitt i veiledere om klassifisering og håndtering av sediment fra Miljødirektoratet [2], [3], [4] og norsk standard for sedimentprøvetaking i marine områder [5] samt Multiconsult sine interne retningslinjer.

Ved stasjonene RHH2 og RHH20 ble det som forventet funnet erosjonslag bestående av opptil 10 cm pukk over tildekkingsand. Det er derfor ikke samlet inn sedimentprøve fra disse stasjonene.

Samtlige prøver ble sendt inn til analyse for tungmetaller og organiske miljøgifter, samt totalt organisk karbon (TOC). Det er utført sikting med tanke på finstoffinnhold for de samme prøvene. De kjemiske analysene er utført av ALS Laboratory Group som er et akkreditert laboratorium.

### 2.2 Utbredelse og tykkelse av tildekkingslaget

Før tildekkingen ble igangsatt, ble det etablert totalt 119 målepinner med en tverrstang som markerte høyden på optimal mektighet av tildekkingslaget for tildekking i områder dypere enn kote -15. Kart og koordinater for plassering av merkepinner i dypere områder (>15 m), samt kart over delområder for tildekking i grunne områder (<15 m) er utarbeidet med bakgrunn i sluttdokumentasjon fra entreprenør, og presentert i overvåkingsprogrammet [1].

Kontroll av utbredelse og mektighet på tildekkingslaget i dypere områder (>15 m) ble utført 9. til 13. mars 2015, 7. april og 2. juni 2015 av SJ Dykk AS. Kontrollen ble utført ved bruk av ROV og er dokumentert med skriftlig rapport og bilder (vedlegg A).

Kontroll av utbredelse og mektighet på tildekkingslaget i grunnere områder (<15 m) ble utført 18. og 19. juni 2015 av dykkere fra SJ Dykk AS. Delområdene for tildekking i grunne områder er gitt i overvåkingsprogrammet [1]. Kontrollen ble utført ved visuell inspeksjon og bruk av målestang, og er dokumentert med skriftlig rapport og bilder (vedlegg A).

### 3 Resultater

#### 3.1 Analyseresultater sedimentprøver

##### 3.1.1 Kjemiske analyser

En sammenstilling av analyseresultatene fra 2015 er vist i vedlegg B. Analyseresultatene er vurdert i henhold til Miljødirektoratets system for klassifisering av miljøkvalitet i fjorder og kystfarvann [2]. Fullstendig analysebevis er gitt i vedlegg C.

Analyseresultatene viser innhold av arsen, krom, kadmium og nikkel tilsvarende bakgrunnsverdi (tilstandsklasse I) eller god miljøtilstand (tilstandsklasse II) i samtlige prøvestasjoner. Bly er påvist i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse III (moderat miljøtilstand) i 2 stasjoner (RHH14 og RHH18) og tilstandsklasse IV (dårlig miljøtilstand) i en stasjon (RHH8). Kobber er påvist i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse IV i 11 stasjoner, mens kvikksølv er påvist i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse III (RHH13), IV (RHH14 og RHH33) og tilstandsklasse V (RHH18).

PAH<sub>16</sub> er påvist i konsentrasjoner tilsvarende bakgrunnsverdi (tilstandsklasse I) eller god miljøtilstand (tilstandsklasse II) i alle prøvestasjoner, foruten i RHH8, RHH13, RHH14 (tilstandsklasse III) og RHH18 (tilstandsklasse IV). I tillegg er det påvist benzo(a)pyren (B(a)p)<sup>1</sup> i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse IV i RHH18.

PCB<sub>7</sub> er påvist i konsentrasjoner tilsvarende bakgrunnsverdi (tilstandsklasse I) eller god miljøtilstand (tilstandsklasse II) i de fleste prøvestasjoner, foruten RHH13, RHH14 (tilstandsklasse III) og RHH18 (tilstandsklasse IV).

Innholdet av tributyltinn (TBT) varierer mellom moderat til svært dårlig miljøtilstand (klasse III - V) i nesten samtlige stasjoner, foruten 4 stasjoner som tilsvarer tilstandsklasse II (god miljøtilstand).

En sammenstilling av påviste tilstandsklasser for bly er vist på tegning 712786-RIGm-TEG-001, kobber på tegning -002, kvikksølv på tegning -003, sink på tegning -004, PAH<sub>16</sub> på tegning -005, PCB<sub>7</sub> på tegning -006 og for TBT på tegning -007.

##### 3.1.2 Finstoffinnhold og totalt organisk karbon

Resultatet av korngraderingen viser at andel finstoff (<63 µm) varierer mellom 39 % og <1,2 %. Dette stemmer godt overens med observasjoner i felt, der det ble registrert et lag med finstoff over tildekkingsmassene ved flere stasjoner (RHH1, RHH3, RHH5, RHH6, RHH7, RHH13, RHH18).

Totalt innhold av organisk karbon (TOC) sier noe om forholdet mellom tilførsel og nedbrytningshastighet av organiske partikler i sedimentene, inkludert organiske miljøgifter. Høyt innhold av organisk materiale kan tyde på dårlige forhold for nedbrytning. Innholdet av TOC er lavere enn 3,2 % TS for samtlige prøvestasjoner.

---

<sup>1</sup> Benzo(a)pyren regnes som den mest kreftfremkallende PAH-forbindelsen.

## 3.2 Utbredelse og tykkelse av tildekkingslaget

### 3.2.1 Dypere områder (> 15 m)

Mektigheten på tildekkingslaget er generelt god, med rundt 20-90 cm mektighet i dypere områder.

6 av totalt 119 merkepinner ble ikke funnet. Videre er 6 merkepinner observert veltet på sjøbunnen, og kan dermed ikke benyttes til å måle mektigheten på tildekkingslaget.

SJ Dykk AS rapporterer om at oppgitte posisjoner ikke er riktige for flere av merkepinnene.

Det vises til rapport og fotodokumentasjon fra SJ Dykk AS (vedlegg A).

### 3.2.2 Grunne områder (< 15 m)

I grunnere områder varierer mektigheten på tildekkingslaget mellom 15 og 50 cm.

Område 9 og 12 [1] ligger dypere enn 15 meter, og er dermed inkludert i kontroll av tildekking i dypere områder (>15 m).

Det er ikke observert ujevnheter på sjøbunnen (groper eller langsgående renner) i noen av de inspiserte områdene. I område 14 ble det observert enkelte forhøyninger/hauger på sjøbunnen.

Det vises til rapport og fotodokumentasjon fra SJ Dykk AS (vedlegg A).

## 4 Vurdering analyseresultater

Miljømålet for miljøprosjektet i Harstad havn var å tilstrebe tilstandsklasse III (moderat miljøtilstand) eller bedre for de prioriterte miljøgiftene kadmium (Cd), kvikksølv (Hg), bly (Pb), PAH<sub>16</sub> og PCB<sub>7</sub>.

Antall stasjoner med påviste konsentrasjoner i tilstandsklasse III, IV og V er oppsummert i Tabell 1. Prioriterte miljøgifter er uthevet med grå farge. En sammenstilling med «worst case» for hver enkelt stasjon med hensyn på de fem prioriterte miljøgiftene er vist på tegning 712786-RIGm-TEG-008.

**Tabell 1:** Oversikt antall stasjoner med miljøgifter i tilstandsklasse III, IV og V. Prioriterte miljøgifter er uthevet med grå farge.

Miljøgift	Tilstandsklasse III (antall stasjoner)	Tilstandsklasse IV (antall stasjoner)	Tilstandsklasse V (antall stasjoner)
Kobber (Cu)	1	11	0
Kadmium (Cd)	0	0	0
Kvikksølv (Hg)	1	2	1
Bly (Pb)	2	1	0
Sink (Zn)	1	0	0
PAH <sub>16</sub>	3	1	0
PCB <sub>7</sub>	2	1	0
TBT	11	12	7

Det er påvist bly (Pb), kobber (Cu), kvikksølv (Hg), PAH<sub>16</sub>, B(a)p, PCB<sub>7</sub> og TBT over tilstandsklasse III i flere stasjoner. Kobber er påvist i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse IV i 11 stasjoner. TBT er påvist i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse IV i 12 stasjoner og tilstandsklasse V i 7 stasjoner.

Følgende stasjoner utmerker seg med flere miljøgifter påvist over tilstandsklasse III:

- RHH8 (utenfor slipp Seaworks AS): påvist Pb og Cu (tilstandsklasse IV), samt TBT (tilstandsklasse V).
- RHH14 (sør for HSI): påvist Cu og Hg (tilstandsklasse IV), samt TBT (tilstandsklasse V).
- RHH18 (innerst ved hurtigbåtkaia): påvist Cu, PAH16, B(a)p og PCB7 (tilstandsklasse IV), samt Hg og TBT (tilstandsklasse V).
- RHH33 (utenfor slipp HAMEK): påvist Cu og Hg (tilstandsklasse IV), samt TBT (tilstandsklasse V).

Stasjon RHH18 er mest forurenset, med blant annet kvikksølv i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse V. RHH18 ligger plassert innerst ved hurtigbåtkaia (område 11, tildekking grunne områder). Dykkerinspeksjonen avdekket en mektighet på tildekkingslaget på 10 cm under 5 cm flekkvis erosjonssikring (grus) i dette området. Under prøvetaking ble det også observert flekkvis erosjonssikring, delvis blandet med sand og sedimenter med mye finstoff.

## 5 Konklusjon

For de prioriterte stoffene er det påvist konsentrasjoner over tilstandsklasse III i 4 av 34 analyserte prøver (tegning 712786-RIGm-TEG-008).

I tillegg er det påvist kobber i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse IV og TBT i konsentrasjoner tilsvarende tilstandsklasse IV og V ved flere stasjoner (tegning -002 og -007). Kobber er benyttet i bunnmaling for båter, og slitasje av bunnmaling vil over tid føre til at kobber sedimenteres på sjøbunnen. Kobber vil dermed finnes i havner med stor trafikk. TBT forekommer i de fleste havner og grunne farleder langs kysten, og man har enda ikke kontroll på kildene til TBT i det marine miljøet.

Mektigheten på tildekkingslaget rapporteres som generelt god, bortsett fra i området innerst ved hurtigbåtkaia (RHH18, område 11 [1]). Undersøkelsene indikerer at både tildekkingslag og erosjonssikring i dette området er borte på grunn av propellersosjon. I øvrige områder antas det ikke å være sannsynlig at kilden til forhøyede konsentrasjoner er erosjon av tildekkingslaget. For flere av de aktuelle stasjonene ble det observert et topplag av finstoff over tildekkingslaget. Forurensningen antas dermed å skyldes resedimentering av forurensete sedimenter i suspensjon. Det kan allikevel ikke utelukkes tilførsel av ny forurensning fra områder på land.

I området rundt RHH18 anbefales det å tilføre nye tildekkingsmasser og erosjonssikring av egnet kvalitet med hensyn på propelloppvirvling.

For øvrige områder anses det ikke som nødvendig med tiltak ut over videre overvåking i henhold til godkjent overvåkingsprogram. Etter neste runde med overvåking bør det vurderes om øvrige områder med noe redusert mektighet på tildekkingslaget skal retildekkes. Flere analyseresultater over tid vil danne et bedre grunnlag for vurdering av behov for tiltak.

Neste runde med prøvetaking og dykkerinspeksjon av tildekkingslaget utføres 2. kvartal 2016.

## Referanseliste

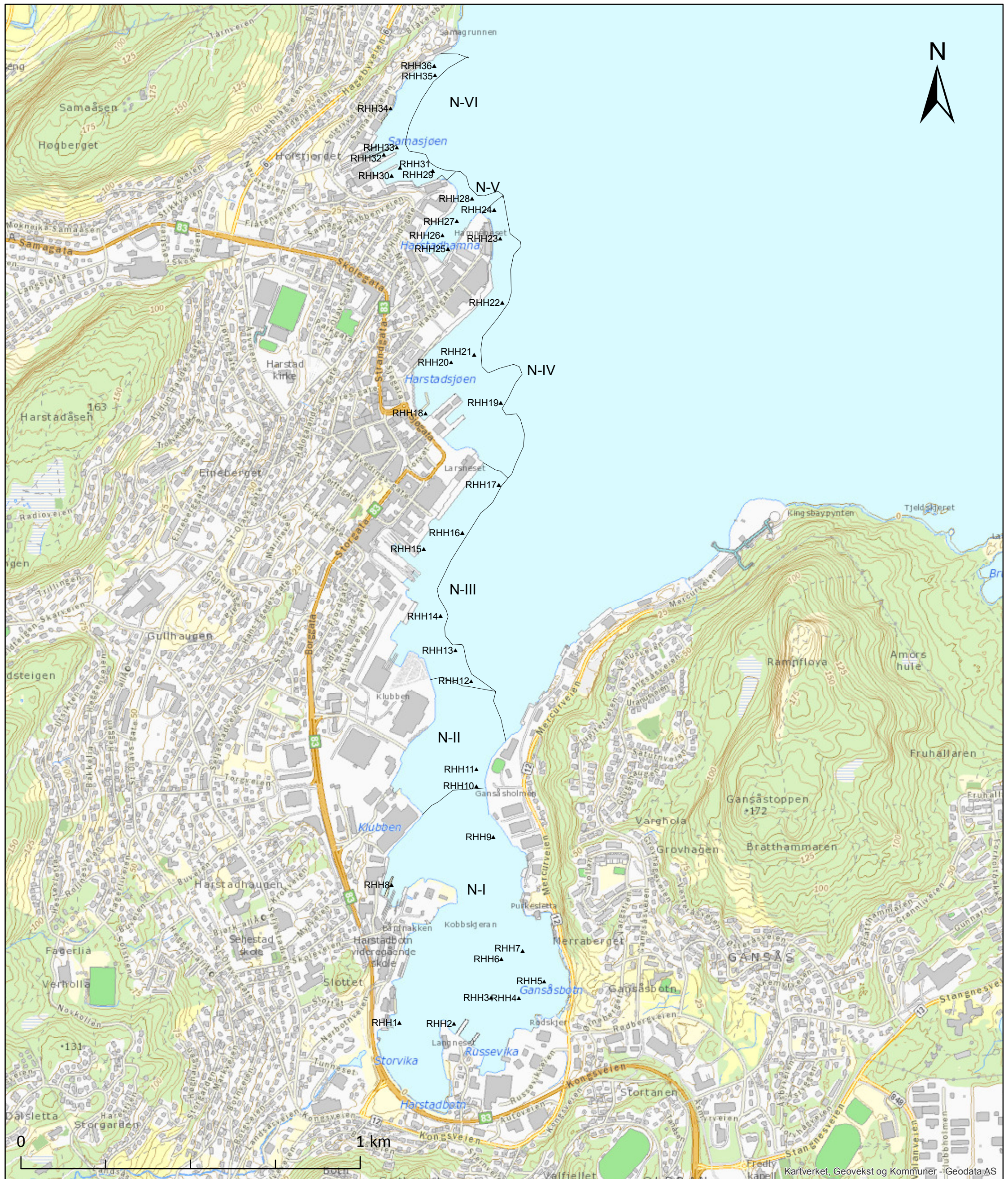
- [1] Multiconsults notat 711266-RIGm-NOT-006 «Samlet plan for overvåking av deponi og tildekkingslag»
- [2] Miljødirektoratet 2008: Veileder for klassifisering av miljøkvalitet i fjorder og kystfarvann – Revidering av klassifisering av metaller og organiske miljøgifter i vann og sedimenter, TA-2229/2007.
- [3] Miljødirektoratet 2011: Risikovurdering av forurenset sediment, TA-2802/2011.
- [4] Miljødirektoratet 2012: Veileder for håndtering av sedimenter, TA-2960/2012.
- [5] NS-EN ISO 5667-19, Veiledning i sedimentprøvetaking i marine områder.

## Tegninger

- Tegning 711266-RIGm-TEG-013, Stasjoner for overvåking tildekkingslag
- Tegning 712786-RIGm-TEG-001, Analyseresultater bly, 2015
- Tegning 712786-RIGm-TEG-002, Analyseresultater kobber, 2015
- Tegning 712786-RIGm-TEG-003, Analyseresultater kvikksølv, 2015
- Tegning 712786-RIGm-TEG-004, Analyseresultater sink, 2015
- Tegning 712786-RIGm-TEG-005, Analyseresultater PAH<sub>16</sub>, 2015
- Tegning 712786-RIGm-TEG-006, Analyseresultater PCB<sub>7</sub>, 2015
- Tegning 712786-RIGm-TEG-007, Analyseresultater TBT, 2015
- Tegning 712786-RIGm-TEG-008, Worst case, prioriterte miljøgifter, 2015

## Vedlegg

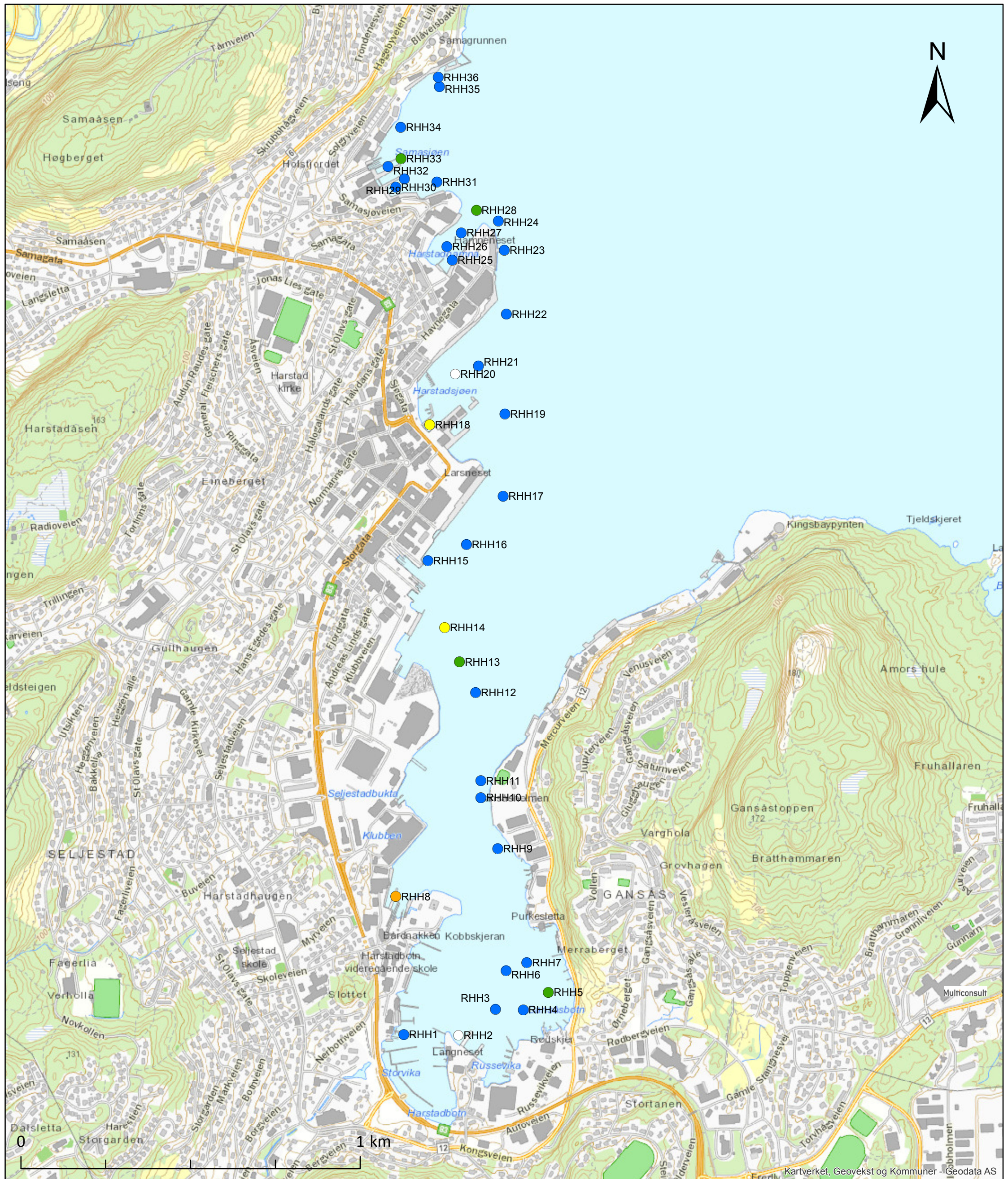
- A Inspeksjonsrapport SJ Dykk AS. Fotodokumentasjon på minnepenn.
- B Sammenstilling av analyseresultater 2015
- C Analysebevis, ALS Laboratory Group AS



Ren Harstad havn  
 Stasjoner for overvåking tildekkingslag  
 Delområde N-I - N-VI

711266-RIGm-TEG-013	
Oppdrag: 711266	Målestokk 1:10 000 (A3)
Tegnet: HK	Dato: 06.05.2014
Kartgrunnlag: GeocacheBasis	

**Multiconsult**  
 Multiconsult AS  
 Fiolveien 13  
 9016 Tromsø



**Tegnforklaring**

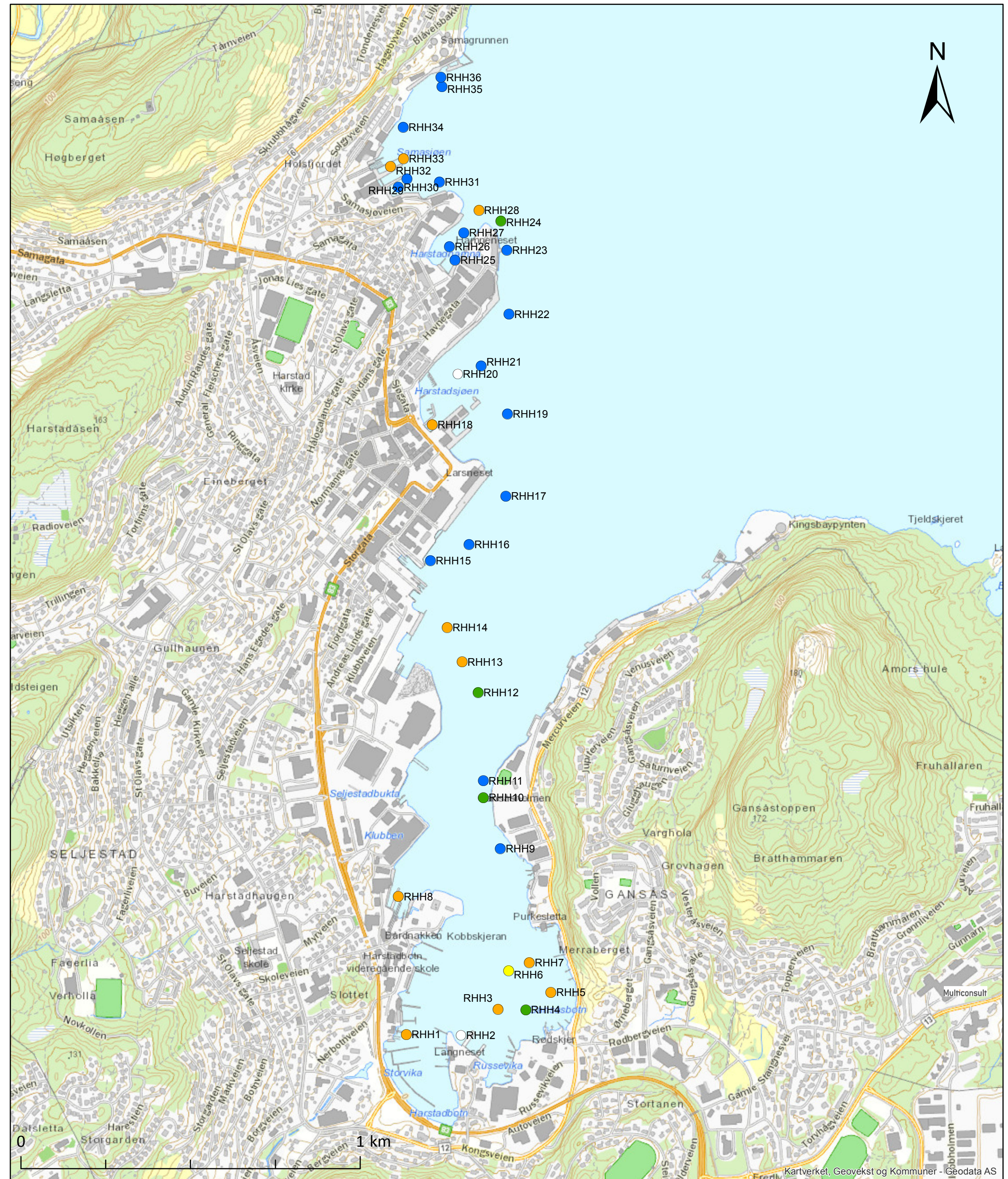
- Ingen prøve
- Tilstandsklasse I
- Tilstandsklasse II
- Tilstandsklasse III
- Tilstandsklasse IV
- Tilstandsklasse V

**Overvåking Harstad Havn  
Tildeckingslag 2. kvartal 2015  
Analyseresultater bly (Pb)**

712786-RIGm-TEG-001	
Oppdrag: 712786	Målestokk 1:10 000 (A3)
Tegnet: AnBH	Dato: 23.06.2015
Kartgrunnlag: GeocacheBasis	

**Multiconsult**  
Multiconsult AS  
Fiolveien 13  
9016 Tromsø





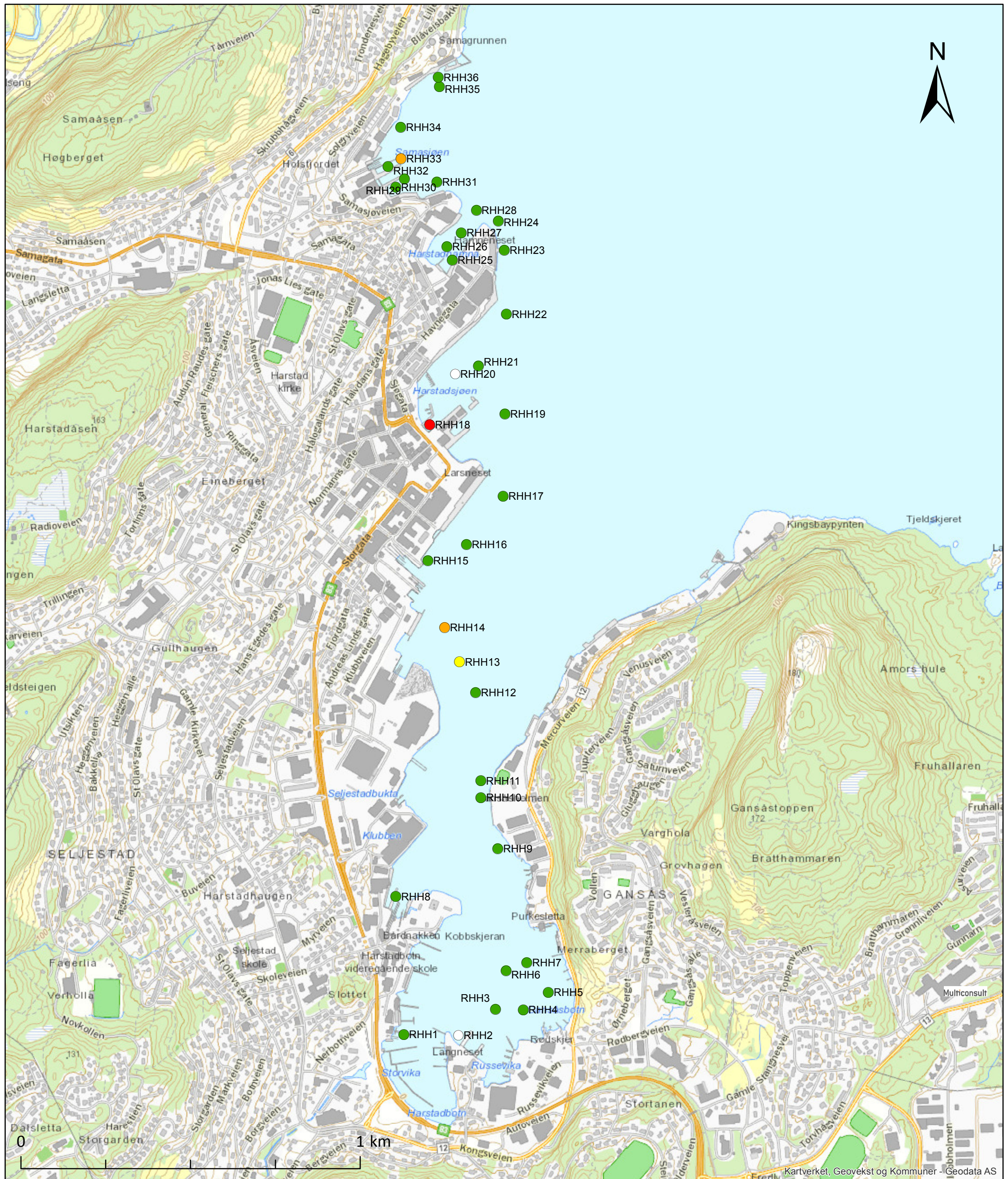
**Tegnforklaring**

- Ingen prøve
- Tilstandsklasse I
- Tilstandsklasse II
- Tilstandsklasse III
- Tilstandsklasse IV
- Tilstandsklasse V

**Overvåking Harstad Havn  
Tildeckingslag 2. kvartal 2015  
Analyseresultater kobber (Cu)**

712786-RIGm-TEG-002	
Oppdrag: 712786	Målestokk 1:10 000 (A3)
Tegnet: AnBH	Dato: 23.06.2015
Kartgrunnlag: GeocacheBasis	

**Multiconsult**  
Multiconsult AS  
Fiolveien 13  
9016 Tromsø



**Tegnforklaring**

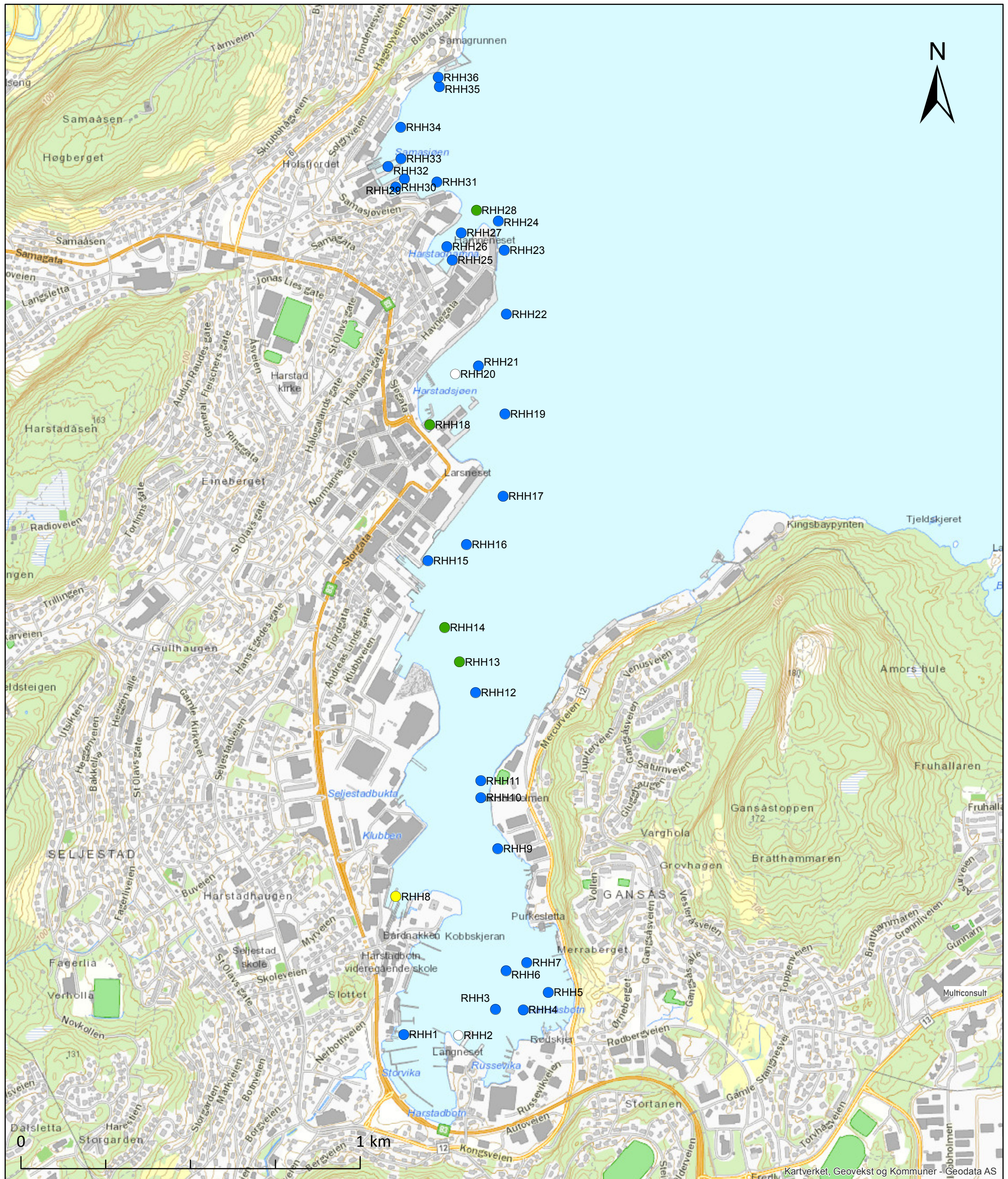
- Ingen prøve
- Tilstandsklasse I
- Tilstandsklasse II
- Tilstandsklasse III
- Tilstandsklasse IV
- Tilstandsklasse V

**Overvåking Harstad Havn  
Tildeckingslag 2. kvartal 2015**

**Analyseresultater kvikksølv (Hg)**

712786-RIGm-TEG-003	
Oppdrag: 712786	Målestokk 1:10 000 (A3)
Tegnet: AnBH	Dato: 23.06.2015
Kartgrunnlag: GeocacheBasis	

**Multiconsult**  
 Multiconsult AS  
 Fiolveien 13  
 9016 Tromsø



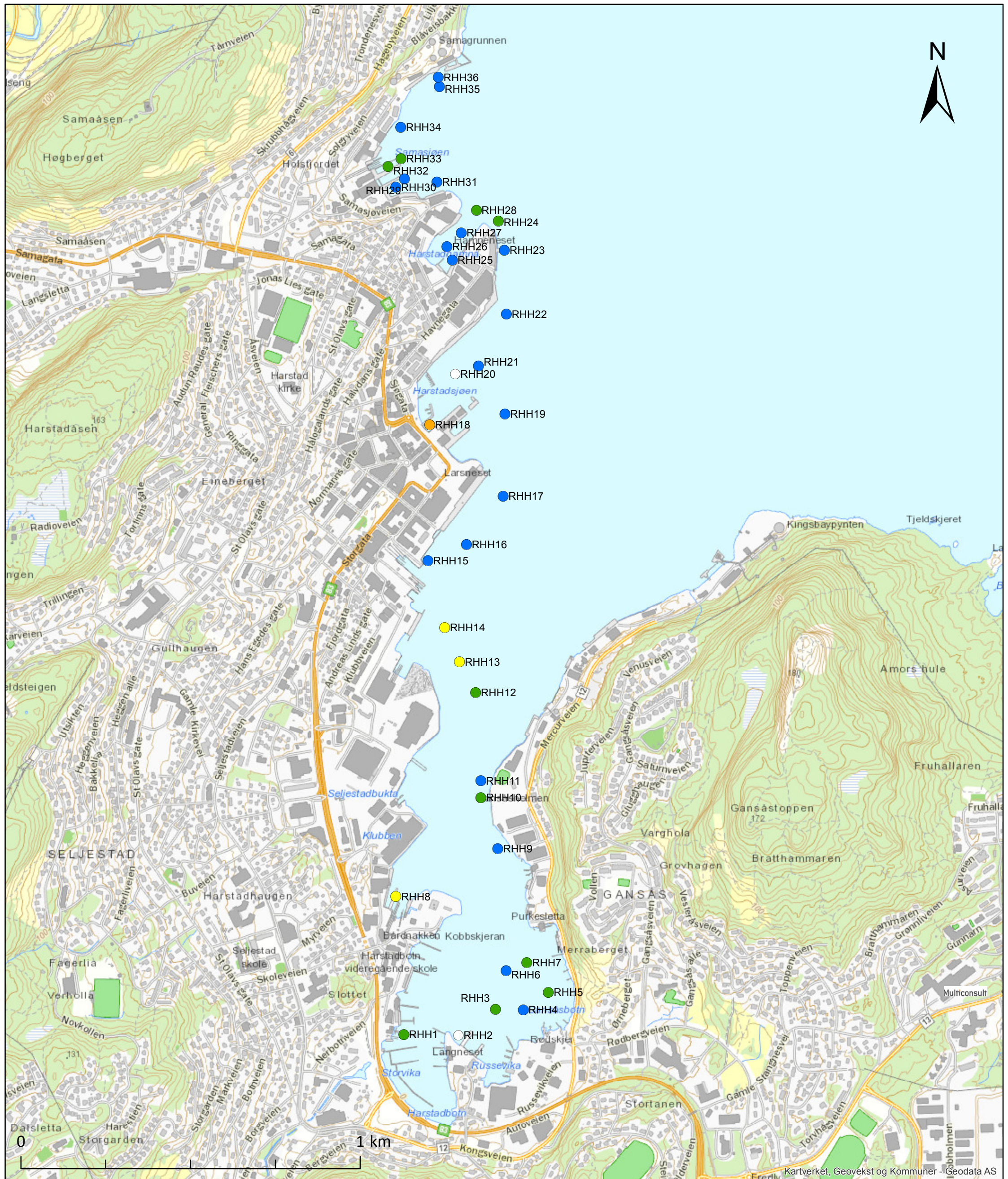
**Tegnforklaring**

○	Ingen prøve
●	Tilstandsklasse I
●	Tilstandsklasse II
●	Tilstandsklasse III
●	Tilstandsklasse IV
●	Tilstandsklasse V

**Overvåking Harstad Havn  
Tildeckingslag 2. kvartal 2015  
Analyseresultater sink (Zn)**

712786-RIGm-TEG-004	
Oppdrag: 712786	Målestokk 1:10 000 (A3)
Tegnet: AnBH	Dato: 23.06.2015
Kartgrunnlag: GeocacheBasis	

**Multiconsult**  
Multiconsult AS  
Fiolveien 13  
9016 Tromsø

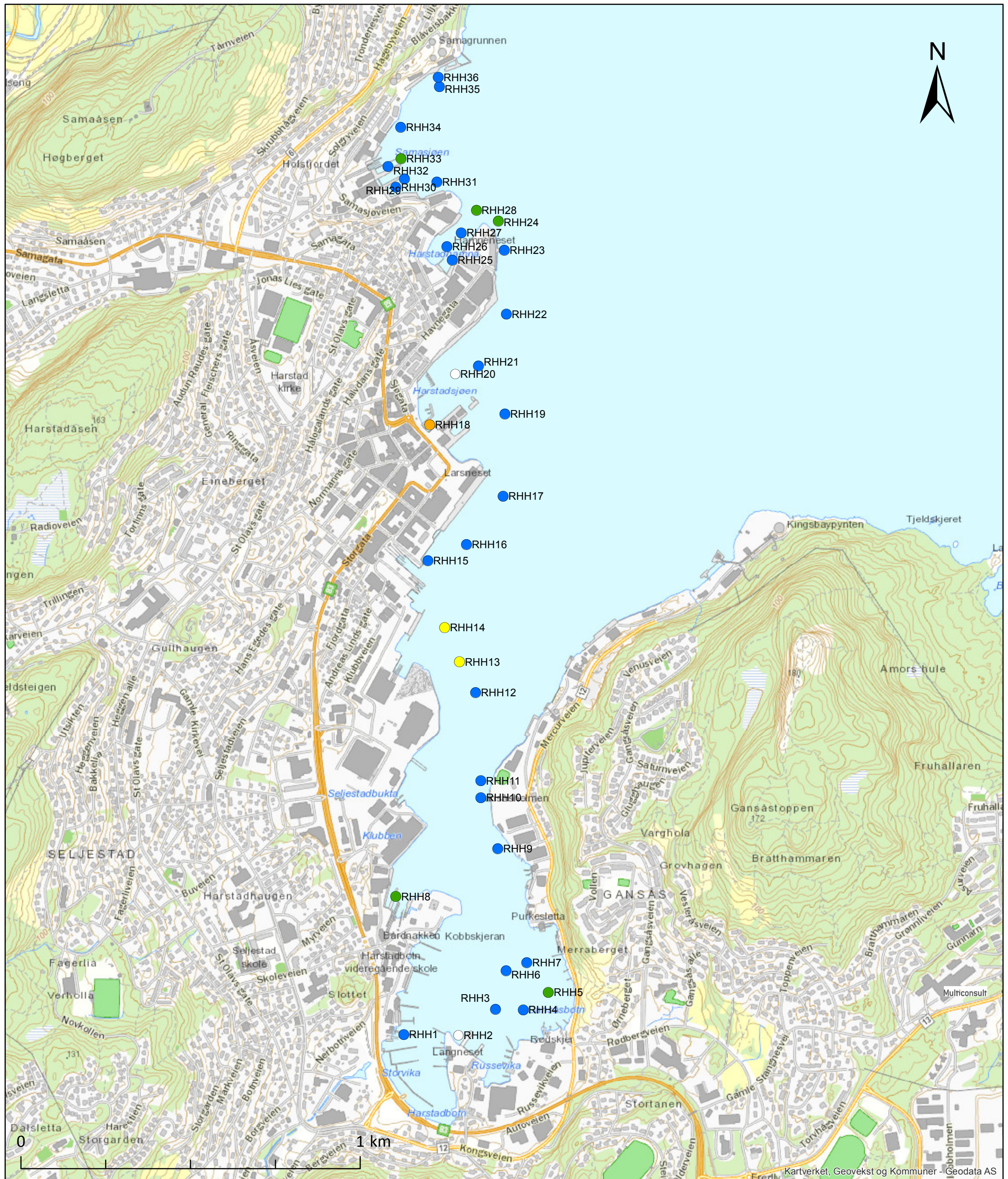


- Tegnforklaring**
- Ingen prøve
  - Tilstandsklasse I
  - Tilstandsklasse II
  - Tilstandsklasse III
  - Tilstandsklasse IV
  - Tilstandsklasse V

**Overvåking Harstad Havn  
Tildeckingslag 2. kvartal 2015  
Analyseresultater PAH16**

712786-RIGm-TEG-005	
Oppdrag: 712786	Målestokk 1:10 000 (A3)
Tegnet: AnBH	Dato: 23.06.2015
Kartgrunnlag: GeocacheBasis	

**Multiconsult**  
Multiconsult AS  
Fiolveien 13  
9016 Tromsø



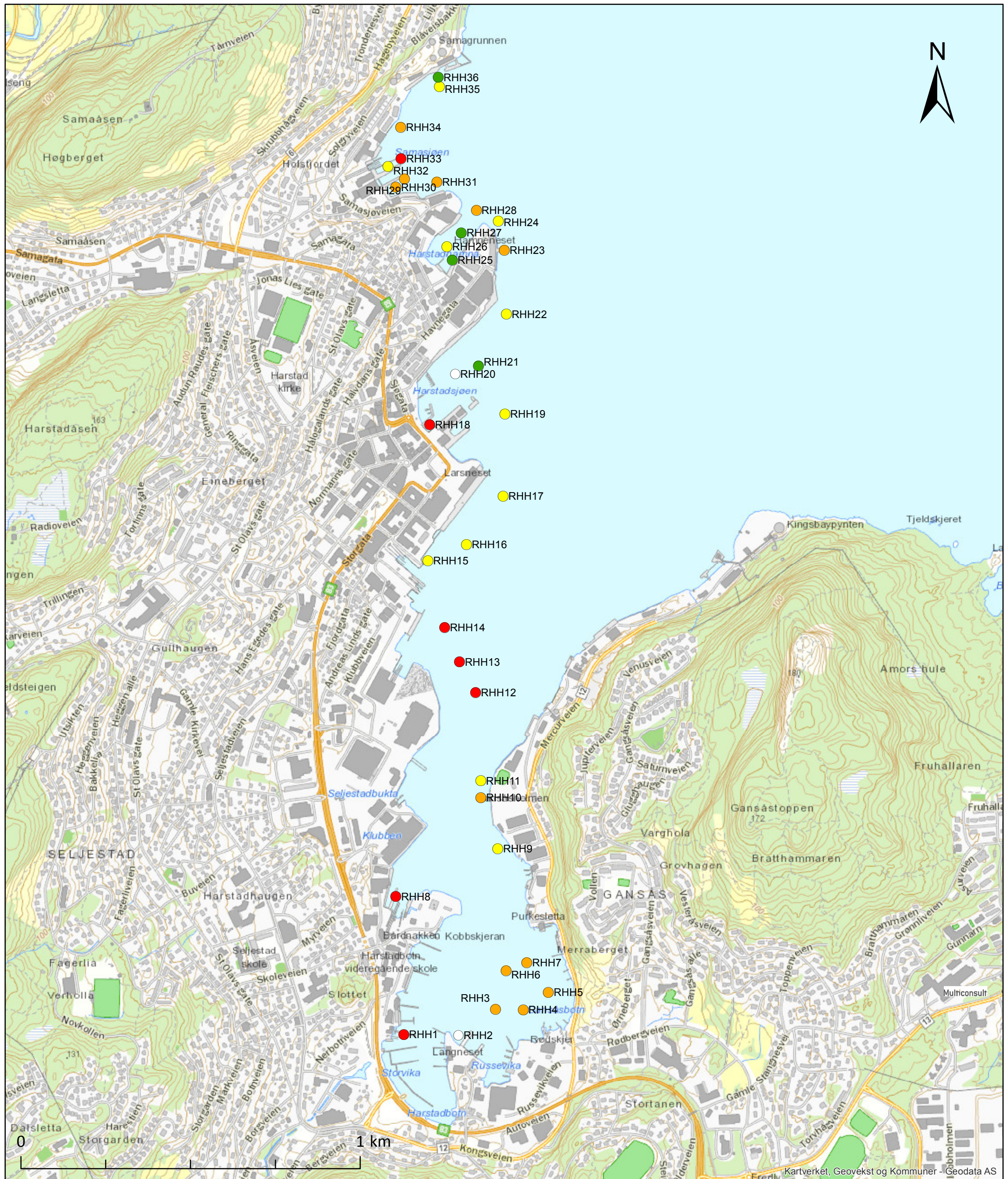
**Tegnforklaring**

- Ingen prøve
- Tilstandsklasse I
- Tilstandsklasse II
- Tilstandsklasse III
- Tilstandsklasse IV
- Tilstandsklasse V

**Overvåking Harstad Havn  
Tildeckingslag 2. kvartal 2015  
Analyseresultater PCB7**

712786-RIGm-TEG-006	
Oppdrag: 712786	Målestokk 1:10 000 (A3)
Tegnet: AnBH	Dato: 23.06.2015
Kartgrunnlag: GeocacheBasis	

**Multiconsult**  
Multiconsult AS  
Fiolveien 13  
9016 Tromsø



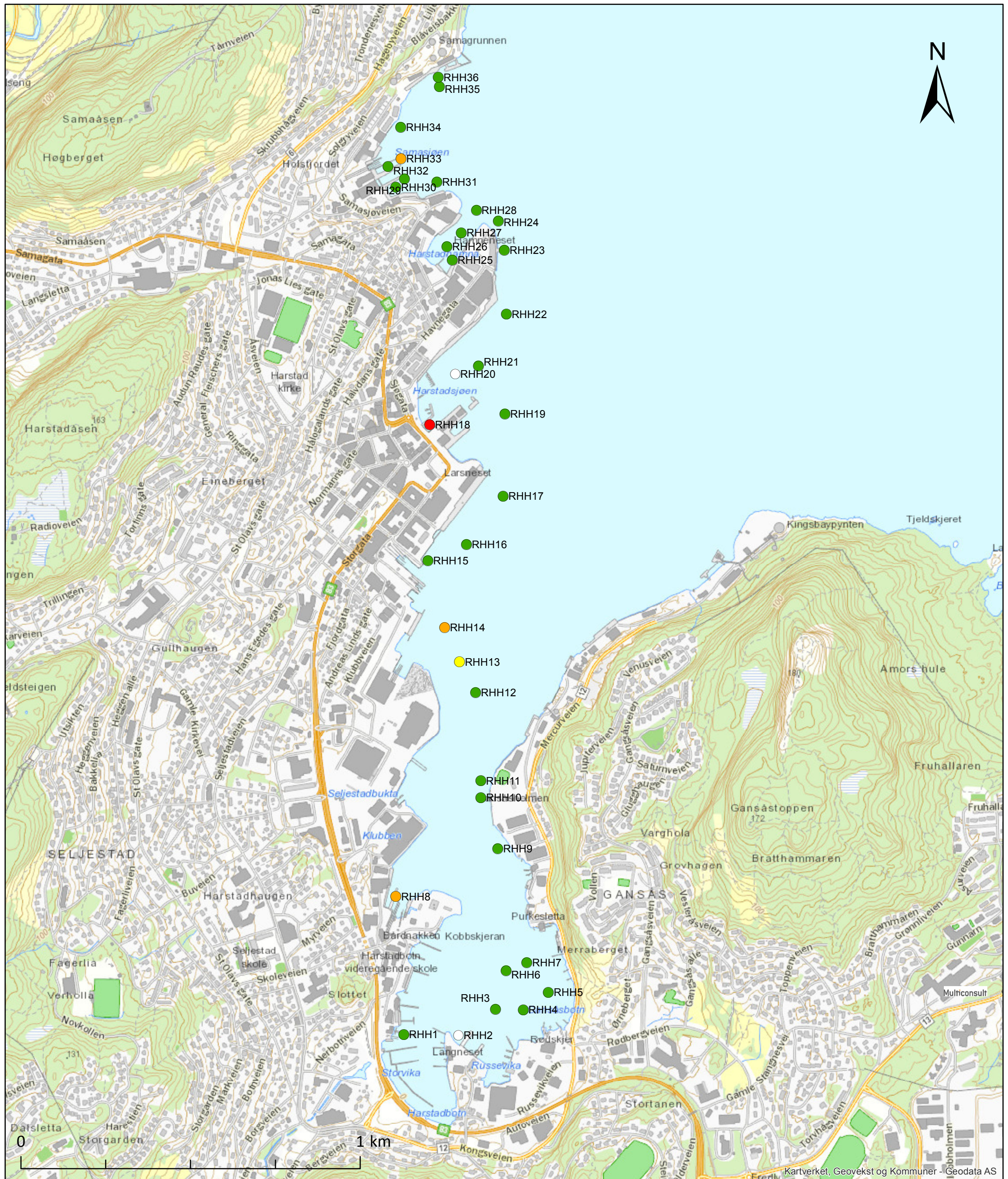
**Tegnforklaring**

○	Ingen prøve
●	Tilstandsklasse I
●	Tilstandsklasse II
●	Tilstandsklasse III
●	Tilstandsklasse IV
●	Tilstandsklasse V

**Overvåking Harstad Havn  
Tildeckingslag 2. kvartal 2015  
Analyseresultater TBT**

712786-RIGm-TEG-007	
Oppdrag: 712786	Målestokk 1:10 000 (A3)
Tegnet: AnBH	Dato: 23.06.2015
Kartgrunnlag: GeocacheBasis	

**Multiconsult**  
Multiconsult AS  
Fiolveien 13  
9016 Tromsø



**Tegnforklaring**

- Ingen prøve
- Tilstandsklasse I
- Tilstandsklasse II
- Tilstandsklasse III
- Tilstandsklasse IV
- Tilstandsklasse V

**Overvåking Harstad Havn  
Tildeckingslag 2. kvartal 2015**

**Worst case prioriterte miljøgifter**

712786-RIGm-TEG-008	
Oppdrag: 712786	Målestokk 1:10 000 (A3)
Tegnet: AnBH	Dato: 23.06.2015
Kartgrunnlag: GeocacheBasis	

**Multiconsult**  
 Multiconsult AS  
 Fiolveien 13  
 9016 Tromsø

# VEDLEGG A

Rapport SJ Dykk AS

Inspeksjon tildekkingslag

(Fotodokumentasjon på minnepenn)





## Målepinner i Harstad Havn 2015

Nr pinne og bilde:	Dekkningsgrad cm:	Dato:
1	60 (veltet)	9/3
2	30 (veltet)	9/3
3	50	9/3
4	65	9/3
5	65	9/3
6	50	9/3
7	50	9/3
8	55	9/3
9	Ikke funnet. Så kun toppen av denne 17/9-13	9/3
10	50	9/3
11	50	9/3
12	40	9/3
13	90	9/3
14	80	2/6
15	40 (ligger rett ved rør)	2/6
16	35	2/6
17	35	2/6
18	50	2/6
19	70	9/3
20	Ikke funnet.	9/3
21	70	9/3
22	100	9/3
23	60	9/3
24	45	9/3
25	40 (veltet)	9/3
26	65	9/3
27	Ikke funnet.	9/3
28	80	9/3
29	70	9/3
30	Ikke funnet.	9/3
31	50	9/3
32	70 (veltet)	9/3
33	50	9/3
34	20	9/3

35	30	9/3
36	45	9/3
37	70	9/3
38	70	9/3
39	30	9/3
40	50	9/3
41	25	9/3
42	40	9/3
43	30	9/3
44	35	9/3
45	40	9/3
46	30	9/3
47	50	9/3
48	30	9/3
49	40	9/3
50	50	9/3
51	70	9/3
52	40	9/3
53	40	9/3
54	40	9/3
55	45	9/3
56	30	9/3
57	40	9/3
58	40 (veltet)	9/3
59	30	9/3
60	40	9/3
61	55	9/3
62	40	9/3
63	30	9/3
64	30	9/3
65	Ikke funnet.	9/3
66	30	9/3
67	60	9/3
68	80	9/3
69	55	9/3
70	60	9/3
71	60	9/3
72	Ikke funnet	12/3
73	40	12/3
74	40	12/3

75	55	12/3
76	55	12/3
77	70	12/3
78	65	12/3
79	60	12/3
80	50	7/4
81	50	7/4
82	50	7/4
83	70	12/3
84	50 Står skjevt	12/3
85	30	12/3
86	50	12/3
87	50	12/3
88	40	7/4
89	55	7/4
90	35	7/4
91	70	2/6
92	80	2/6
93	40	7/4
94	45	7/4
95	50	2/6
96	50	7/4
97	60	12/3
98	55	12/3
99	50	12/3
100	20	12/3
101	30	7/4
102	50	12/3
103	40	12/3
104	70	12/3
105	60	12/3
106	40	12/3
107	45	12/3
108	Ikke funnet.	12/3
109	40	13/3
110	35	13/3
111	Ikke funnet.	13/3
112	40	13/3
116	30	7/4
117	25	7/4
118	20	7/4
119	50	13/3

120	35	13/3
121	30 Ligger halvveis oppå et rør.	13/3
122	50	7/4

SJ Dykk AS  
Langnesveien 14  
9408 Harstad  
Mobil: 90 05 58 29  
Kto nr: 1503 04 78298  
Org. no. 912 082 180 MVA  
Mail: stig@sjdykk.no



**Multiconsult AS**

**Ref. Karen Kalstad Forseth**

**Utført 18. og 19. juni 2015**

**Sted: Harstad Havn**

### **Kontroll av tildekningsgrad i angitte punkter**

<b>Felt NR:</b>	<b>Tildekningsgrad:</b>	<b>Groper:</b>	<b>Bilde NR:</b>
1	Mål 1: 25cm+ Mål 2: 0cm Mål 3: 35cm	Nei Nei Nei	1a til 1h
2	Mål 4: 35cm	Nei	2a til 2e
3	Mål 5: 25cm	Nei	3a til 3d
4	Mål 6: 20cm	Nei	4a til 4c
5	Mål 7: 15cm	Nei	5a til 5e
6	Mål 8: 15cm	Nei	6a til 6c
7	Mål 9: 20cm	Nei	7a til 7d
8	Mål 10: 15cm	Nei	8a til 8c
9	Mål 11: For dypt for mål	For dypt for mål	For dypt for mål
10	Mål 12: 35cm	Nei	10a og 10b
11	Mål 13: 5cm grus 10cm sand	Nei	11a, til 11c
12	Mål 14: for dypt for mål	For dypt for mål	For dypt for mål
13	Mål 15: 15cm	Nei	13a til 13c
14	Mål 16: 90cm Mål 17: 40cm	Hauger Hauger	14a til 14d
15	Mål 18a: 55cm Mål 18b: 20cm	Nei Nei	15a til 15e
16	Mål 19: 46cm	Nei	16a til 16c

NR:	MERKNADER:
1	<b>Mål A: Sandbunn med ett svart lag på 1cm oppå. (10cm med tang øverst)</b> <b>Mål B: grus med et 1cm svart lag over.</b> <b>Mål C: Grus med svart lag(2cm) og ren risøysand under.</b> <b>Generelt: varierende bunnforhold, mye grus, pukk og sand dekt med tang og tare.</b>
2	<b>Risøysand, sanden har et 1cm tykt, svart lag under den øverste cm.</b> <b>Det er leire under risøysanden, 35cm risøysand.</b>
3	<b>Ren risøysand. Leire under risøysand.</b>
4	<b>Ren risøysand med noe tang oppå. Leire under risøysand.</b>
5	<b>Ren risøysand med noe tang oppå. Leire under risøysand.</b>
6	<b>Ren risøysand med noe tang oppå. Leire under risøysand.</b>
7	<b>Ren risøysand med noe tang oppå. Leire under risøysand.</b>
8	<b>Ren risøysand men noe groe på. Noen plasser er det grus.</b>
9	
10	<b>En haug med ren risøysand.</b>
11	<b>Grus, sand og leire, lagvis.</b>
12	
13	<b>Grus og tare. Leire under grusen.</b>
14	<b>Risøysand med flekkvis tare.</b>
15	<b>Mål 18a: Risøysand med et brunt lag oppå sanden. Laget er ca 2cm tykt.</b> <b>Mål 18b: Risøysand med et brunt lag oppå sanden. Under sanden er det svart leire</b>
16	<b>Risøysand, flekkvis med tare.</b>

Risøysand er sand fra Risøyrenna.

SJ Dykk AS

Stig Johnsen

## VEDLEGG B

Sammenstilling analyseresultater 2015

Resultat overvåking Harstad havn, 2015  
Analysebevis mottatt 29. mai 2015

Multiconsult

Stasjons- navn	Prøve- dybde (cm)	Tungmetaller (mg/kg)								Organiske miljøgifter				TOC (%)	Korn >63 µm (%)	Koordinater (UTM sone 32)	
		Arsen	Bly	Kobber	Krom	Kadmium	Kvikksølv	Nikkel	Sink	PAH16 (ug/kg)	B(a)p (ug/kg)	PCB7 (ug/kg)	TBT (ug/kg)			Øst	Nord
RHH1	0-10	8,5	22,5	99,2	29,1	0,22	<0,2*	16,0	146	450	44	3,0	168	2,34	15,8	803962	7649055
RHH3	0-10	6,9	19,8	78,9	61,9	<0,1	<0,2*	35,8	90,1	310	31	0,8	78,9	0,909	39,3	804224	7649155
RHH4	0-10	3,8	12,1	36,8	16,6	0,20	<0,2*	8,5	44,8	82	11	n.d.	30	<1,34	5,3	804306	7649162
RHH5	0-10	9,2	40,7	76,4	32,2	0,40	0,580	15,9	128	1200	106	11,0	89,5	1,89	18,4	804375	7649220
RHH6	0-10	4,7	13,0	54,5	49	<0,1	<0,2*	25,7	51	180	16	0,9	47,5	<0,710	18,6	804244	7649272
RHH7	0-10	4,06	15,0	64,4	56	<0,1	<0,2*	29,8	58,5	330	33	1,8	65,2	0,76	28,6	804303	7649302
RHH8	0-10	7,38	115,0	196	23,4	0,10	<0,2*	15,2	443	2300	183	6,2	1090	<1,34	2,4	803899	7649458
RHH9	0-10	0,97	6,2	10,2	6,96	0,14	<0,2*	<5	15,1	n.d.	<10	n.d.	11,2	<1,41	1,2	804185	7649628
RHH10	0-10	3,22	18,6	50,1	32,8	0,11	<0,2*	20,2	49,2	300	30	n.d.	73,5	<0,92	14,4	804120	7649773
RHH11	0-10	0,73	3,5	6,95	4,67	0,20	<0,2*	<5	7,9	n.d.	<10	n.d.	10,8	<1,41	1,4	804115	7649823
RHH12	0-10	3	18,3	40,6	16,6	0,12	<0,2*	9,3	43	390	38	n.d.	459	<0,99	9,7	804075	7650080
RHH13	0-10	12,7	70,6	183	41,5	<0,1	0,790	27,5	176	3000	257	37,0	2560	<0,35	21	804019	7650166
RHH14	0-10	9,25	93,8	170	42,9	<0,1	1,120	26,2	189	2000	180	32,0	974	0,33	14,6	803965	7650263
RHH15	0-10	1,07	14,0	6,73	4,94	0,23	<0,2*	<5	15,3	13	<10	n.d.	16,1	<1,41	1,5	803897	7650455
RHH16	0-10	1,51	7,2	17,1	7,46	0,16	<0,2*	<5	15,9	110	13	n.d.	18,5	<1,41	2,1	804005	7650513
RHH17	0-10	0,74	3,0	5,77	4,71	0,17	<0,2*	<5	7,2	n.d.	<10	n.d.	7,06	<1,34	1,6	804099	7650665
RHH18	0-7	8,29	84,8	82	24,7	0,57	1,720	14,2	263	12000	944	220,0	182	3,18	32,1	803863	7650854
RHH19	0-10	0,83	6,7	10,2	6,52	0,18	<0,2*	<5	18,6	140	14	n.d.	13,9	<1,41	3,2	804081	7650907
RHH21	0-10	0,58	1,6	2,91	3,22	0,13	<0,2*	<5	4,3	n.d.	<10	n.d.	4,36	<1,41	2,9	803989	7651041
RHH22	0-10	1	3,5	6,03	4,5	0,14	0,200	<5	8,4	24	<10	n.d.	10,1	<1,41	2,4	804056	7651201
RHH23	0-10	1,22	4,0	6,92	5,37	0,12	<0,2*	<5	10	13	<10	n.d.	87,6	<1,41	2,3	804032	7651389
RHH24	0-10	4,87	27,6	40,6	22,9	0,25	0,230	6,4	80,3	1000	88	10,0	9,22	<1,41	3,8	804006	7651472
RHH25	0-10	1,19	2,9	6,69	6,73	0,15	<0,2*	<5	12,8	120	10	n.d.	3,79	<1,41	2,5	803882	7651344
RHH26	0-10	1,66	3,9	9,28	6,04	0,23	<0,2*	<5	14,3	82	<10	n.d.	5,03	<1,41	3,2	803862	7651382
RHH27	0-10	0,91	2,6	5,76	4,68	0,16	<0,2*	<5	10,1	n.d.	<10	0,7	1,93	<1,41	1,8	803900	7651427
RHH28	0-10	5,02	45,0	68,2	27	0,10	<0,2*	17,8	155	1200	122	14,0	23,5	<1,2	8,4	803938	7651498
RHH29	0-10	1,1	6,6	26,7	5,41	0,12	<0,2*	<5	20	51	10	n.d.	99	<1,41	1,7	803718	7651569
RHH30	0-10	0,54	6,0	8,84	3,3	0,18	<0,2*	<5	7,4	n.d.	<10	n.d.	59,6	<1,41	1,2	803695	7651542
RHH31	0-10	2,02	8,0	10,8	5,09	<0,1	<0,2*	<5	14,1	n.d.	<10	n.d.	24,3	<1,41	1,9	803814	7651569
RHH32	0-10	2,11	10,7	83,6	6,36	0,17	<0,2*	<5	50,8	560	51	4,9	8,65	<1,41	1,2	803666	7651601
RHH33	0-10	4,07	36,9	166	9,21	0,21	1,330	<5	77,7	400	42	10,0	472	<1,41	2,2	803702	7651627
RHH34	0-10	1,52	3,7	22	4,8	0,15	<0,2*	<5	12,4	200	21	n.d.	53,6	<1,41	2,8	803692	7651720
RHH35	0-10	0,69	1,9	4,02	2,71	0,17	<0,2*	<5	4,5	10	<10	n.d.	6,12	<1,41	1,9	803794	7651850
RHH36	0-10	<0,5	<1	1,86	2,75	0,18	<0,2*	<5	2,2	n.d.	<10	n.d.	2,43	<1,41	1,3	803788	7651878

< = Mindre enn

n.d. = Ikke påvist (not detected)

\* = Deteksjonsgrenden for kvikksølv ligger i tilstandsklasse II



# VEDLEGG C

Analysebevis

ALS Laboratory Group Norway AS



Registrert 2015-05-13 13:21  
Utstedt 2015-05-29

Multiconsult AS - Tromsø  
Karen Karlstad Forseth  
Avd. Geo  
Fiolveien 13,  
N-9016 Tromsø  
Norge

Prosjekt Overvåkning Harstad Havn  
Bestnr 712786

## Analyse av faststoff

Deres prøvenavn	<b>RHH1 (0-10 cm) Sediment</b>					
Labnummer	N00363723					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	63.0	3.81	%	1	1	HABO
Vanninnhold	37.0	2.25	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	84.2	8.4	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.6	0.06	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	2.34		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftilen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	26	7.83	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	10	3.09	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	72	21.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	66	19.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	35	10.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	35	10.5	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	51	15.3	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	37	11.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	44	13.1	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	49	14.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	28	8.41	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	450		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	230		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	1.12	0.338	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	1.09	0.326	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	0.78	0.232	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	3.0		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	8.53	1.71	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	22.5	4.5	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	99.2	19.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	29.1	5.83	mg/kg TS	1	1	HABO



Deres prøvenavn	<b>RHH1 (0-10 cm) Sediment</b>					
Labnummer	N00363723					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
<b>Cd (Kadmium)</b>	<b>0.22</b>	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
<b>Hg (Kvikksølv)</b>	<b>&lt;0.20</b>		mg/kg TS	1	1	HABO
<b>Ni (Nikkel)</b>	<b>16.0</b>	3.2	mg/kg TS	1	1	HABO
<b>Zn (Sink)</b>	<b>146</b>	29.1	mg/kg TS	1	1	HABO
<b>Tørrstoff (L)</b>	<b>53.9</b>	2	%	2	V	HABO
<b>Monobutyltinnkation</b>	<b>33.7</b>	14.9	µg/kg TS	2	C	HABO
<b>Dibutyltinnkation</b>	<b>125</b>	49.2	µg/kg TS	2	C	HABO
<b>Tributyltinnkation</b>	<b>168</b>	56.0	µg/kg TS	2	C	HABO



Deres prøvenavn	<b>RHH3 (0-10 cm) Sediment</b>					
Labnummer	N00363724					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	<b>63.0</b>	3.81	%	1	1	HABO
Vanninnhold	<b>37.0</b>	2.25	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	<b>60.7</b>	6.1	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	<b>2.0</b>	0.2	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<b>0.909</b>		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftilen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<b>22</b>	6.71	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<b>48</b>	14.5	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<b>44</b>	13.1	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	<b>25</b>	7.58	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<b>27</b>	8.05	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	<b>34</b>	10.1	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<b>27</b>	8.21	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<b>31</b>	9.35	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<b>34</b>	10.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<b>18</b>	5.55	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	<b>310</b>		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	<b>160</b>		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<b>0.80</b>	0.242	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	<b>0.80</b>		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	<b>6.88</b>	1.38	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	<b>19.8</b>	4.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	<b>78.9</b>	15.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	<b>61.9</b>	12.4	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<b>35.8</b>	7.2	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	<b>90.1</b>	18.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	<b>60.0</b>	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	<b>20.7</b>	8.21	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	<b>33.1</b>	13.1	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	<b>78.9</b>	25.2	µg/kg TS	2	C	HABO



Deres prøvenavn	<b>RHH4 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363725					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	67.0	4.05	%	1	1	HABO
Vanninnhold	33.0	2.01	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	94.7	9.5	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.34		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	11	3.37	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	19	5.81	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	16	4.85	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	12	3.64	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	11	3.38	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	13	3.82	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	82		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	23		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	3.78	0.76	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	12.1	2.4	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	36.8	7.36	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	16.6	3.32	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.20	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	8.5	1.7	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	44.8	9.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	68.3	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	11.2	4.43	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	18.8	7.42	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	30.0	9.59	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH5 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363726					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	65.4	3.95	%	1	1	HABO
Vanninnhold	34.6	2.10	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	81.6	8.2	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.5	0.05	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	1.89		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftilen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	11	3.30	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	10	3.17	µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	87	26.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	26	7.79	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	164	49.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	142	42.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	79	23.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	109	32.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	112	33.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	88	26.4	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	106	31.7	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	19	5.67	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	128	38.3	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	73	21.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	1200		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	590		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	2.09	0.626	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	1.61	0.484	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	1.01	0.302	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	2.77	0.830	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	2.18	0.652	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	1.34	0.402	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	11		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	9.18	1.84	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	40.7	8.1	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	76.4	15.3	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	32.2	6.44	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.39	0.08	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.58	0.12	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	15.9	3.2	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	128	25.6	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	58.8	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	9.97	3.92	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	50.8	20.0	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	89.5	28.6	µg/kg TS	2	C	HABO



Deres prøvenavn	<b>RHH6 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363727					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	71.6	4.33	%	1	1	HABO
Vanninnhold	28.4	1.73	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	81.4	8.1	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.9	0.09	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<0.710		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	12	3.56	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	29	8.78	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	24	7.24	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	13	3.97	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	16	4.88	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten <sup>^</sup>	18	5.35	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	15	4.43	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	16	4.87	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	18	5.41	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	14	4.31	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	180		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene <sup>^*</sup>	92		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	0.85	0.256	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	0.85		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	4.73	0.94	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	13.0	2.6	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	54.5	10.9	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	49.0	9.81	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	25.7	5.1	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	51.0	10.2	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	69.1	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	20.3	7.99	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	29.9	11.8	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	47.5	15.1	µg/kg TS	2	C	HABO

TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.



Deres prøvenavn	<b>RHH7 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363728					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	66.5	4.02	%	1	1	HABO
Vanninnhold	33.5	2.04	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	71.4	7.1	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	1.4	0.1	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	0.760		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	25	7.51	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	49	14.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	43	12.9	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	27	8.03	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	28	8.30	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	36	10.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	29	8.64	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	33	9.92	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	36	10.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	24	7.07	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	330		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	180		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	0.97	0.292	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	0.78	0.234	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	1.8		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	4.06	0.81	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	15.0	3.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	64.4	12.9	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	56.0	11.2	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	29.8	6.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	58.5	11.7	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	60.6	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	14.3	5.66	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	29.5	11.6	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	65.2	21.0	µg/kg TS	2	C	HABO





Deres prøvenavn	<b>RHH8 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363729					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	70.9	4.28	%	1	1	HABO
Vanninnhold	29.1	1.78	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	97.6	9.8	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.34		% TS	1	1	HABO
Naftalen	12	3.53	µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	57	17.1	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	32	9.78	µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	264	79.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	60	18.1	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	353	106	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	307	92.0	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	196	58.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	206	61.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten <sup>^</sup>	195	58.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	176	52.9	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	183	54.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	32	9.61	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	138	41.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	133	40.0	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	2300		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene <sup>^*</sup>	1100		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	2.16	0.648	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	1.23	0.368	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	1.12	0.338	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	0.98	0.294	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	0.73	0.218	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	6.2		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	7.38	1.48	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	115	23.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	196	39.2	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	23.4	4.69	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.10	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	15.2	3.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	443	88.6	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	74.0	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	26.9	10.6	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	116	45.8	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	1090	349	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH9 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363730					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	67.8	4.10	%	1	1	HABO
Vanninnhold	32.2	1.96	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	98.8	9.9	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.1	0.01	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	0.97	0.19	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	6.2	1.2	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	10.2	2.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	6.96	1.39	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.14	0.03	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	15.1	3.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	70.3	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	4.23	1.67	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	6.53	2.59	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	11.2	3.78	µg/kg TS	2	C	HABO

TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.



Deres prøvenavn	<b>RHH10 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363731					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	71.3	4.31	%	1	1	HABO
Vanninnhold	28.7	1.75	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	85.6	8.6	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.6	0.06	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<0.920		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	20	5.88	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	50	15.0	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	41	12.4	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	26	7.76	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	29	8.64	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	30	9.02	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	26	7.80	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	30	8.86	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	27	8.01	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	22	6.74	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	300		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	160		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	3.22	0.64	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	18.6	3.7	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	50.1	10.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	32.8	6.55	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.11	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	20.2	4.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	49.2	9.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	72.1	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	22.8	8.97	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	41.1	16.2	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	73.5	23.4	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH11 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363732					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	80.6	4.86	%	1	1	HABO
Vanninnhold	19.4	1.20	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	98.6	9.8	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	<0.1		%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftilen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracenen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracenen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracenen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	0.73	0.15	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	3.5	0.7	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	6.95	1.39	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	4.67	0.93	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.20	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	7.9	1.6	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	79.8	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	4.57	1.80	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	5.08	2.01	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	10.8	3.45	µg/kg TS	2	C	HABO

TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.



Deres prøvenavn	<b>RHH12 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363733					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	69.2	4.18	%	1	1	HABO
Vanninnhold	30.8	1.88	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	90.3	9.0	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.4	0.04	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<0.990		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	29	8.81	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	67	20.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	57	17.1	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	35	10.5	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	29	8.78	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	40	11.9	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	32	9.78	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	38	11.4	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	38	11.4	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	23	6.97	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	390		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	200		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	3.00	0.60	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	18.3	3.7	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	40.6	8.12	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	16.6	3.32	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.12	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	9.3	1.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	43.0	8.6	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	66.4	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	119	46.8	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	147	58.4	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	459	148	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH13 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363734					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	76.8	4.64	%	1	1	HABO
Vanninnhold	23.2	1.42	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	79.0	7.9	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.8	0.08	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<0.350		% TS	1	1	HABO
Naftalen	44	13.3	µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	43	12.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	44	13.4	µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	329	98.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	91	27.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	403	121	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	336	101	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	245	73.4	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	247	74.0	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	284	85.1	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	233	70.0	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	257	77.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	45	13.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	233	70.0	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	170	51.0	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	3000		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	1500		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	1.65	0.496	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	9.60	2.88	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	7.71	2.31	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	5.24	1.57	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	5.94	1.78	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	4.34	1.30	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	2.96	0.886	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	37		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	12.7	2.54	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	70.6	14.1	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	183	36.7	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	41.5	8.29	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.79	0.16	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	27.5	5.5	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	176	35.2	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	70.5	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	361	143	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	418	165	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation*	2560	820	µg/kg TS	2	B	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH14 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363735					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	75.8	4.58	%	1	1	HABO
Vanninnhold	24.2	1.48	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	85.4	8.5	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.5	0.05	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	0.333		% TS	1	1	HABO
Naftalen	16	4.77	µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	23	6.98	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	21	6.19	µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	164	49.3	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	47	14.0	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	310	93.1	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	254	76.1	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	166	49.7	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	179	53.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	186	55.9	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	155	46.4	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	180	54.1	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	30	9.03	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	181	54.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	132	39.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	2000		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	1000		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	1.14	0.344	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	4.55	1.36	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	7.63	2.29	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	6.24	1.87	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	5.95	1.79	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	4.21	1.26	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	2.49	0.746	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	32		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	9.25	1.85	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	93.8	18.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	170	34.1	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	42.9	8.59	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	1.12	0.22	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	26.2	5.2	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	189	37.9	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	64.4	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	109	43.1	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	150	59.2	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	974	310	µg/kg TS	2	C	HABO



Deres prøvenavn	<b>RHH15 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363736					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	77.0	4.65	%	1	1	HABO
Vanninnhold	23.0	1.41	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	98.5	9.8	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracenen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracenen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracenen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	13	3.81	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	13		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	1.07	0.21	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	14.0	2.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	6.73	1.34	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	4.94	0.99	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.23	0.05	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	15.3	3.1	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	73.0	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	1.61	0.636	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	2.62	1.06	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	16.1	5.15	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						





Deres prøvenavn	<b>RHH16 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363737					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	77.5	4.68	%	1	1	HABO
Vanninnhold	22.5	1.38	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	97.9	9.8	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.1	0.01	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	12	3.46	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	20	5.97	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	17	5.11	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	12	3.46	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	14	4.14	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	12	3.46	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	13	3.95	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	12	3.53	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	110		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	51		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	1.51	0.30	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	7.2	1.4	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	17.1	3.42	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	7.46	1.49	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.16	0.03	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	15.9	3.2	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	74.0	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	5.63	2.22	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	6.63	2.63	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	18.5	6.07	µg/kg TS	2	C	HABO

TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.



Deres prøvenavn	<b>RHH17 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363738					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	73.6	4.45	%	1	1	HABO
Vanninnhold	26.3	1.61	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	98.4	9.8	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.1	0.01	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.34		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracenen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracenen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracenen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	0.74	0.15	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	3.0	0.6	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	5.77	1.15	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	4.71	0.94	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.17	0.03	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	7.2	1.4	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	71.5	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	2.45	0.969	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	3.10	1.24	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	7.06	2.29	µg/kg TS	2	C	HABO

TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.



Deres prøvenavn	<b>RHH18 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363739					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	59.0	3.57	%	1	1	HABO
Vanninnhold	41.0	2.49	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	67.9	6.8	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	1.2	0.1	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	3.18		% TS	1	1	HABO
Naftalen	60	18.0	µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	57	17.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	84	25.4	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	182	54.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	983	295	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	460	138	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	1610	484	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	1440	432	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	1100	331	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	1420	426	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	1060	318	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	874	262	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	944	283	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	103	30.9	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	610	183	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	614	184	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	12000		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	6100		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	3.22	0.966	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	20.1	6.03	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	35.1	10.5	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	15.4	4.62	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	59.4	17.8	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	51.8	15.6	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	37.3	11.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	220		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	8.29	1.66	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	84.8	17.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	82.0	16.4	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	24.7	4.95	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.57	0.11	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	1.72	0.34	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	14.2	2.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	263	52.6	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	59.6	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	13.5	5.35	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	40.4	16.0	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	182	58.0	µg/kg TS	2	C	HABO



Deres prøvenavn	<b>RHH19 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363740					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	69.6	4.20	%	1	1	HABO
Vanninnhold	30.4	1.85	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	96.8	9.7	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracenen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	25	7.46	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	21	6.27	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracenen^	13	3.84	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	12	3.59	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	16	4.76	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	13	3.93	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	14	4.34	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracenen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	14	4.37	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	10	3.08	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	140		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	78		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	0.83	0.17	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	6.7	1.3	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	10.2	2.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	6.52	1.30	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.18	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	18.6	3.7	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	70.3	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	3.73	1.47	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	5.10	2.03	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	13.9	4.68	µg/kg TS	2	C	HABO

TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.



Deres prøvenavn	<b>RHH21 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363741					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	71.7	4.33	%	1	1	HABO
Vanninnhold	28.3	1.73	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	97.1	9.7	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.3	0.03	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftilen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	0.58	0.12	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	1.6	0.3	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	2.91	0.58	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	3.22	0.64	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.13	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	4.3	0.9	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	71.9	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	1.39	0.549	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	1.29	0.558	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	4.36	1.41	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH22 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363742					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	69.0	4.17	%	1	1	HABO
Vanninnhold	31.0	1.89	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	97.6	9.8	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	13	3.83	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	11	3.31	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen <sup>^</sup>	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen <sup>^</sup>	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten <sup>^</sup>	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten <sup>^</sup>	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren <sup>^</sup>	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen <sup>^</sup>	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren <sup>^</sup>	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	24		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene <sup>^*</sup>	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	1.00	0.20	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	3.5	0.7	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	6.03	1.21	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	4.50	0.90	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.14	0.03	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.20	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	8.4	1.7	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	70.4	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	2.57	1.03	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	3.10	1.24	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	10.1	3.20	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH23 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363743					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	72.9	4.40	%	1	1	HABO
Vanninnhold	27.1	1.66	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	97.7	9.8	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	13	3.89	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	13		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	1.22	0.24	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	4.0	0.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	6.92	1.38	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	5.37	1.07	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.12	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	10.0	2.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	70.9	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	3.19	1.28	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	13.3	5.25	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	87.6	29.0	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH24 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363744					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	73.2	4.42	%	1	1	HABO
Vanninnhold	26.8	1.64	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	96.2	9.6	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	74	22.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	24	7.11	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	167	50.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	138	41.4	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	90	26.9	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	99	29.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	94	28.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	80	23.9	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	88	26.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	16	4.81	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	82	24.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	64	19.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	1000		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	530		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	0.92	0.276	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	1.73	0.520	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	1.84	0.552	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	2.56	0.768	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	2.20	0.658	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	1.13	0.340	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	10		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	4.87	0.97	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	27.6	5.5	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	40.6	8.13	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	22.9	4.58	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.25	0.05	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	0.23	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	6.4	1.3	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	80.3	16.1	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	73.7	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	1.95	0.792	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	<2		µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	9.22	2.94	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						





Deres prøvenavn	<b>RHH25 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363745					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	71.6	4.32	%	1	1	HABO
Vanninnhold	28.4	1.74	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	97.5	9.7	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	16	4.82	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	17	5.12	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	24	7.30	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	21	6.36	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	11	3.25	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	12	3.60	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	13	3.78	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	10	3.02	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	120		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	46		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	1.19	0.24	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	2.9	0.6	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	6.69	1.34	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	6.73	1.35	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.15	0.03	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	12.8	2.6	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	71.4	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	2.32	0.916	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	1.52	0.640	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	3.79	1.23	µg/kg TS	2	C	HABO

TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.



Deres prøvenavn	<b>RHH26 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363746					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	70.5	4.26	%	1	1	HABO
Vanninnhold	29.5	1.80	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	96.8	9.7	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracenen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	19	5.61	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	16	4.89	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracenen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	12	3.57	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	13	3.89	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	10	3.04	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracenen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	12	3.59	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	82		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	35		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	1.66	0.33	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	3.9	0.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	9.28	1.86	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	6.04	1.21	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.23	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	14.3	2.9	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	68.9	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	<1		µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	1.28	0.558	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	5.03	1.60	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH27 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363747					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	73.7	4.45	%	1	1	HABO
Vanninnhold	26.3	1.61	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	98.2	9.8	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	0.73	0.220	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	0.73		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	0.91	0.18	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	2.6	0.5	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	5.76	1.15	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	4.68	0.94	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.16	0.03	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	10.1	2.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	72.8	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	<1		µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	<1		µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	1.93	0.616	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH28 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363748					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	<b>71.8</b>	4.34	%	1	1	HABO
Vanninnhold	<b>28.2</b>	1.72	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	<b>91.6</b>	9.2	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	<b>0.4</b>	0.04	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<b>&lt;1.20</b>		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<b>10</b>	3.11	µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<b>&lt;10</b>		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<b>&lt;10</b>		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<b>&lt;10</b>		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<b>59</b>	17.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<b>20</b>	5.92	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<b>184</b>	55.0	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<b>174</b>	52.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	<b>115</b>	34.5	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<b>89</b>	26.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	<b>118</b>	35.5	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<b>103</b>	30.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<b>122</b>	36.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<b>16</b>	4.89	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<b>96</b>	28.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<b>85</b>	25.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	<b>1200</b>		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	<b>650</b>		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<b>&lt;0.70</b>		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<b>1.17</b>	0.350	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<b>1.97</b>	0.592	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<b>1.01</b>	0.304	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<b>3.76</b>	1.13	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<b>3.32</b>	0.996	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<b>2.63</b>	0.790	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	<b>14</b>		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	<b>5.02</b>	1.00	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	<b>45.0</b>	9.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	<b>68.2</b>	13.6	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	<b>27.0</b>	5.40	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<b>0.10</b>	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<b>&lt;0.20</b>		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<b>17.8</b>	3.6	mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	<b>155</b>	30.9	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	<b>66.5</b>	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	<b>2.92</b>	1.16	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	<b>3.55</b>	1.46	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	<b>23.5</b>	7.60	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH29 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363749					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	75.2	4.54	%	1	1	HABO
Vanninnhold	24.8	1.52	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	98.3	9.8	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	14	4.08	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	15	4.52	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	12	3.50	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	10	3.15	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	51		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	22		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	1.10	0.22	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	6.6	1.3	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	26.7	5.34	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	5.41	1.08	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.12	0.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	20.0	4.0	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	73.4	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	5.55	2.18	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	10.7	4.22	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	99.0	32.1	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH30 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363750					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	77.4	4.67	%	1	1	HABO
Vanninnhold	22.6	1.39	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	98.8	9.9	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftilen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	0.54	0.11	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	6.0	1.2	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	8.84	1.77	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	3.30	0.66	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.18	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	7.4	1.5	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	76.0	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	2.59	1.02	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	5.79	2.30	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	59.6	19.0	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH31 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363751					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	74.2	4.48	%	1	1	HABO
Vanninnhold	25.8	1.58	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	98.1	9.8	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracene^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracene^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	2.02	0.40	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	8.0	1.6	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	10.8	2.16	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	5.09	1.02	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	<0.10		mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	14.1	2.8	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	74.3	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	4.86	1.97	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	9.56	3.78	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	24.3	7.74	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH32 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363752					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	65.9	3.98	%	1	1	HABO
Vanninnhold	34.1	2.08	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	98.8	9.9	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	52	15.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	16	4.76	µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	80	24.1	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	80	23.9	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	49	14.7	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	58	17.4	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	56	16.7	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	44	13.3	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	51	15.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	40	12.0	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	30	8.95	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	560		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	290		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	2.44	0.732	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	1.42	0.426	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	1.03	0.310	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	4.9		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	2.11	0.42	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	10.7	2.1	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	83.6	16.7	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	6.36	1.27	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.17	0.03	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	50.8	10.2	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	71.1	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	2.79	1.10	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	4.38	1.75	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	8.65	2.75	µg/kg TS	2	C	HABO

TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.





Deres prøvenavn	<b>RHH33 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363753					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	75.3	4.55	%	1	1	HABO
Vanninnhold	24.7	1.51	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	97.8	9.8	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.1	0.01	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	20	6.07	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	54	16.3	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	65	19.5	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	37	11.0	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	45	13.4	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	45	13.4	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	36	10.8	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	42	12.6	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	37	11.2	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	20	5.99	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	400		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	230		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	0.81	0.244	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	3.65	1.10	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	2.09	0.628	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	1.82	0.546	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	0.96	0.290	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	0.77	0.232	µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	10		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	4.07	0.81	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	36.9	7.4	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	166	33.1	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	9.21	1.84	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.21	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	1.33	0.26	mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	77.7	15.5	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	71.9	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	29.3	11.5	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	71.1	28.2	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	472	150	µg/kg TS	2	C	HABO

TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.



Deres prøvenavn	<b>RHH34 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363754					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	66.0	3.99	%	1	1	HABO
Vanninnhold	33.9	2.07	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	97.2	9.7	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftilen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	15	4.47	µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	28	8.55	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	25	7.41	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	16	4.90	µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	19	5.73	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	22	6.71	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	19	5.59	µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	21	6.38	µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	21	6.23	µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	13	3.91	µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	200		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	110		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	1.52	0.30	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	3.7	0.7	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	22.0	4.41	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	4.80	0.96	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.15	0.03	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	12.4	2.5	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	68.6	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	10.3	4.05	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	15.5	6.13	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	53.6	17.9	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH35 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363755					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	75.6	4.56	%	1	1	HABO
Vanninnhold	24.4	1.50	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	98.1	9.8	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.2	0.02	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracenen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	10	3.04	µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracenen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracenen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	0.69	0.14	mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	1.9	0.4	mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	4.02	0.80	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	2.71	0.54	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.17	0.03	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	4.5	0.9	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	73.9	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	2.28	0.900	µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	2.55	1.02	µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	6.12	1.96	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



Deres prøvenavn	<b>RHH36 (0-10 cm)</b>					
	<b>Sediment</b>					
Labnummer	N00363756					
Analyse	Resultater	Usikkerhet (±)	Enhet	Metode	Utført	Sign
Tørrstoff (E)	76.9	4.65	%	1	1	HABO
Vanninnhold	23.1	1.41	%	1	1	HABO
Kornstørrelse >63 µm	98.7	9.9	%	1	1	HABO
Kornstørrelse <2 µm	0.1	0.01	%	1	1	HABO
Kornfordeling	-----		se vedl.	1	1	HABO
TOC	<1.41		% TS	1	1	HABO
Naftalen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaftilen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Acenaften	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fenantren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Antracen	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Fluoranten	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Pyren	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Krysen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(b)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(k)fluoranten^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(a)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Dibenso(ah)antracen^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Benso(ghi)perylene	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Indeno(123cd)pyren^	<10		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH-16*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PAH carcinogene^*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 28	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 52	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 101	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 118	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 138	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 153	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
PCB 180	<0.70		µg/kg TS	1	1	HABO
Sum PCB-7*	n.d.		µg/kg TS	1	1	HABO
As (Arsen)	<0.50		mg/kg TS	1	1	HABO
Pb (Bly)	<1.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Cu (Kopper)	1.86	0.37	mg/kg TS	1	1	HABO
Cr (Krom)	2.75	0.55	mg/kg TS	1	1	HABO
Cd (Kadmium)	0.18	0.04	mg/kg TS	1	1	HABO
Hg (Kvikksølv)	<0.20		mg/kg TS	1	1	HABO
Ni (Nikkel)	<5.0		mg/kg TS	1	1	HABO
Zn (Sink)	2.2	0.4	mg/kg TS	1	1	HABO
Tørrstoff (L)	74.5	2	%	2	V	HABO
Monobutyltinnkation	<1		µg/kg TS	2	C	HABO
Dibutyltinnkation	<1		µg/kg TS	2	C	HABO
Tributyltinnkation	2.43	0.785	µg/kg TS	2	C	HABO
TOC: Forhøyet rapporteringsgrense grunnet liten differanse mellom verdiene TC og TIC.						



\* 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>«Sediment basispakke» Risikovurdering av sediment</b></p> <p><b>Bestemmelse av vanninnhold og tørrstoff</b></p> <p>Metode: ISO 11465                      Måleprinsipp: Tørrstoff bestemmes gravimetrisk og vanninnhold beregnes utfra målte verdier.                      Rapporteringsgrense: 0,10 %                      Måleusikkerhet: 5 %</p> <p><b>Bestemmelse av Kornfordeling (&lt;63 µm, &gt;63 µm og &lt;2 µm)</b></p> <p>Metode: ISO 11277:2009                      Måleprinsipp: Laserdiffraksjon                      Rapporteringsgrense: 0,10 %</p> <p><b>Bestemmelse av TOC</b></p> <p>Metode: ISO 10694, EN 13137, EN 15936                      Måleprinsipp: Coulometrisk bestemmelse                      Rapporteringsgrense: 0,010 %TS</p> <p><b>Bestemmelse av polysykliske aromatiske hydrokarboner, PAH-16</b></p> <p>Metode: EPA 429, EPA 1668, EPA 3550                      Måleprinsipp: GC/MSD                      Rapporteringsgrenser: 10 µg/kg TS                      Måleusikkerhet: 30 %</p> <p><b>Bestemmelse av polyklorerte bifenyler, PCB-7</b></p> <p>Metode: EPA 429, EPA 1668, EPA 3550                      Måleprinsipp: GC/MSD                      Rapporteringsgrenser: 0,7 µg/kg TS                      Måleusikkerhet: 30 %</p> <p><b>Bestemmelse av metaller, M-1C</b></p> <p>Metode: EPA 200.7, ISO 11885, EPA 6010, SM 3120                      Måleprinsipp: ICP-AES                      Rapporteringsgrenser: As(0.50), Cd(0.10), Cr(0.25), Cu(0.10), Pb(1.0), Hg(0.20), Ni(5.0), Zn(1.0)                      alle enheter i mg/kg TS                      Måleusikkerhet: 20 %</p>
2	<p><b>«Sediment basispakke» Risikovurdering av sediment</b></p>



Metodespesifikasjon	
<b>Bestemmelse av tinnorganiske forbindelser</b>	
Metode:	ISO 23161:2011
Deteksjon og kvantifisering:	GC-ICP-SFMS
Rapporteringsgrenser:	1 µg/kg TS

Godkjenner	
HABO	Hanne Boklund

Underleverandør <sup>1</sup>	
B	GC-ICP-MS Ansvarlig laboratorium: ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, Sverige Akkreditering: SWEDAC, registreringsnr. 2030
C	GC-ICP-MS Ansvarlig laboratorium: ALS Scandinavia AB, Aurorum 10, 977 75 Luleå, Sverige Akkreditering: SWEDAC, registreringsnr. 2030
V	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

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).