

# Miljøtekniske sedimentundersøkelser, Svartnes havn

Vardø kommune



Rekvirent:

**Vardø kommune**

DMR-saksnr.:

**23-0117**

Dato:

**22. august 2023**



**DMR Miljø og Geoteknik AS**

Havnegata 9, 7010 Trondheim Tlf. 22 12 02 03 E-post: [trondheim@dmr.as](mailto:trondheim@dmr.as) [www.dmr.as](http://www.dmr.as)

## Miljøtekniske sedimentundersøkelser, Svartnes havn.

### Innhold

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Registreringsblad .....</b>         | <b>2</b>  |
| <b>2. Innledning .....</b>                | <b>3</b>  |
| 2.1 Bakgrunn .....                        | 3         |
| 2.2 Oppdrag.....                          | 3         |
| <b>3. Feltarbeid og prøvetaking .....</b> | <b>4</b>  |
| 3.1 Feltarbeid.....                       | 4         |
| 3.2 Prøvetaking .....                     | 4         |
| 3.3 Analyseprogram .....                  | 5         |
| <b>4. Resultater.....</b>                 | <b>5</b>  |
| <b>5. Vurdering .....</b>                 | <b>11</b> |
| 5.1 Registrering i Vannmiljø .....        | 13        |
| <b>6. Referanser.....</b>                 | <b>13</b> |

**Vedlegg 1.** Prøvetakingsprotokoll

**Vedlegg 2.** Kart

**Vedlegg 3.** Bildedokumentasjon

**Vedlegg 4.** Analyserapporter

Saksbehandler

Rickard Åkesson  
Miljøgeolog

Sidemannskontroll

Julie Mariell Andreassen  
Miljøgeolog

Kvalitetssikring

Claus Larsen  
Sivilingeniør

**1. Registreringsblad**

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| <b>Rekvirent</b>      | Vardø kommune |
| <b>DMR-saksnummer</b> | 23-0117       |

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <b>Dato</b>              | 22.08.2023               |
| <b>Saksbehandler</b>     | Rickard Åkesson          |
| <b>Sidemannskontroll</b> | Julie Mariell Andreassen |
| <b>Kvalitetskontroll</b> | Claus Larsen             |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Konsulent</b>           | DMR Miljø og Geoteknikk AS, Maridalsveien 163, 0461 Oslo |
| <b>Analyselaboratorium</b> | ALS Laboratory Group                                     |

Vardø kommune har engasjert DMR Miljø og Geoteknikk AS til å bistå med gjennomføringen av en miljøteknisk sedimentundersøkelse i Svartnes havn.

Det har blitt tatt sedimentprøver ved 28 forskjellige prøvestasjoner innenfor moloene.

Analysene har avdekket forurensning opp i tilstandsklasse 3, med høyest konsentrasjoner tett på kaianlegget. PAH og TBT er de stoffene som dominerer forurensningsbildet.

Samtidig kan store deler av området frismeldes, da 18 av de 28 prøvestasjonene ikke inneholdt forurensning over bakgrunnsverdien.

Parallelt med sedimentprøvetakingen ble det også gjennomført en naturkartlegging i regi av Natur og Samfunn AS. Både sjøbunn og landareal har blitt kartlagt, og det er i all hovedsak fugler som området er viktig for. Funnene er oppsummert i en egen rapport.

## 2. Innledning

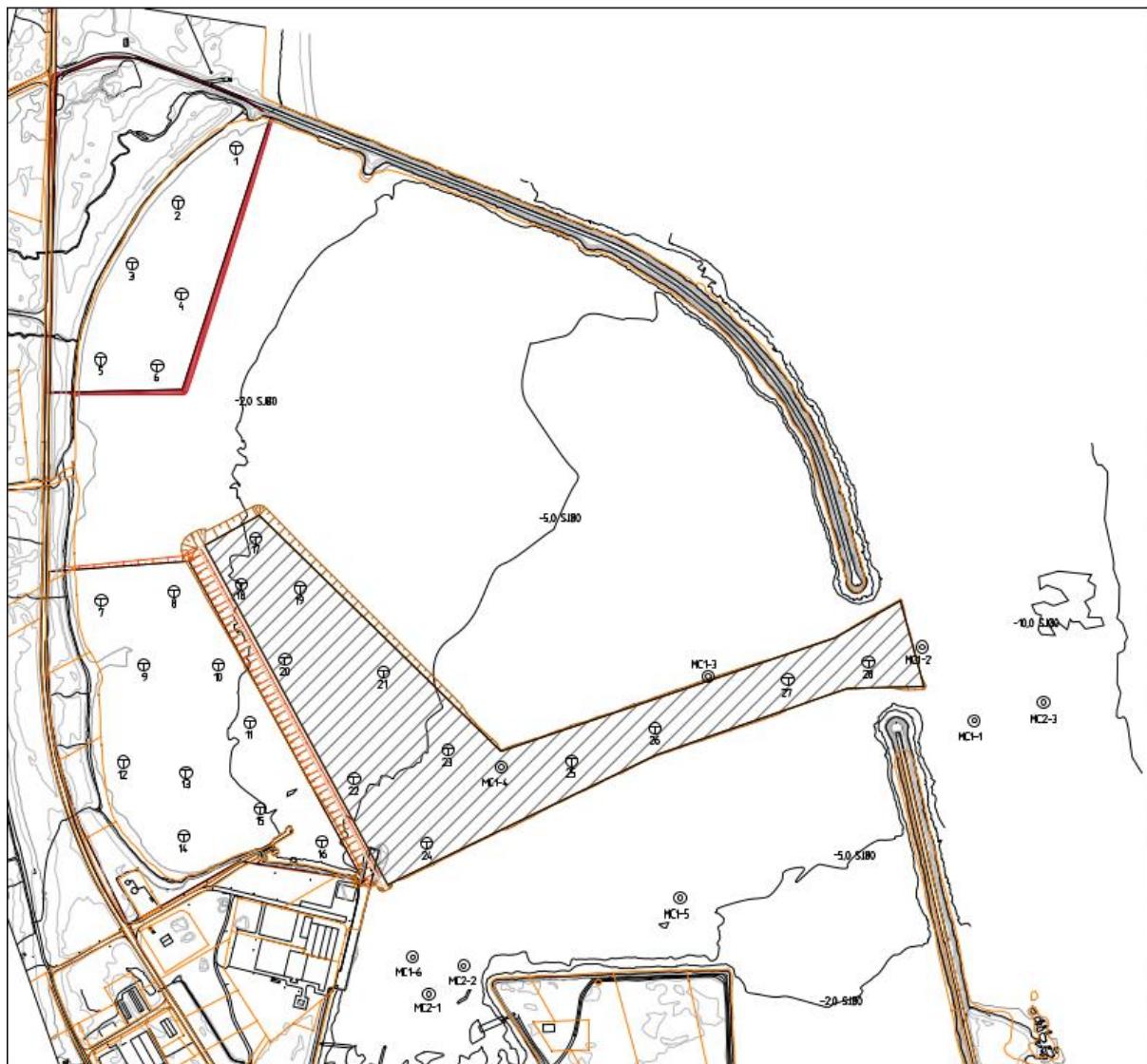
### 2.1 Bakgrunn

I forbindelse med utvikling av Svartnes havn og søknad om tiltak i sjø er det krav om sedimentundersøkelser. Utviklingsplanene inkluderer både mudring og utfylling, noe som påvirker sedimentene og kan medføre spredning av forurensning hvis sedimentene inneholder forurensningsstoffer.

Vardø kommune har derfor engasjert DMR Miljø og Geoteknikk AS til å bistå med gjennomføringen av en miljøteknisk sedimentundersøkelse i havnen for å undersøke eventuelt forurensningsinnhold i sedimentene.

### 2.2 Oppdrag

Vardø kommune har, i samarbeid med Norconsult, definert de aktuelle tiltaksområdene og foreslått plassering av prøvestasjonene slik det fremkommer av Figur 2.1. Kartet var en del av bakgrunnsmaterialet og veiledende i forbindelse med feltarbeid.



**Figur 2.1:** Kart over tiltaksområde og prøvestasjoner, slik det i forkant ble planlagt av Vardø kommune og Norconsult.

På vegne av Vardø kommune har DMR fått i oppdrag å gjennomføre undersøkelsen og rapportere resultatene. Det skal samtidig også gjennomføres en naturkartlegging. Naturkartleggingen rapporteres separat. DMR Miljø og Geoteknikk har engasjert Natur og Samfunn som underleverandør for biologiske undersøkelser.

Den foreliggende rapporten inneholder samlede resultater fra sedimentundersøkelsen, med data fra feltarbeid og laboratorium sett sammen med tilstandsklasser for forurensset sjøbunn. Med utgangspunkt i analyseresultatene er det gitt en vurdering av konsekvenser for videre planlegging av tiltak i havnen.

Metodikk for feltarbeid og tilstandsklassifisering følger gjeldende veiledere:

- M-350 Veileder for håndtering av sedimenter (Miljødirektoratet, 2018)
- M-409 Risikovurdering av forurensset sediment (Miljødirektoratet, 2015)
- M-608 Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota (Miljødirektoratet, 2016).

### **3. Feltarbeid og prøvetaking**

#### **3.1 Feltarbeid**

Prøvetakingen av sjøbunnen ble gjennomført den 31. mai og 1 juni 2023 av Rickard Åkesson i samarbeid med Vardø Havn KF. Prøvetakingen ble utført med bruk av van Veen-grab (1000 cm<sup>2</sup>) fra båt, der hvor det var tilstrekkelig dybde. Tett på land ble prøvene tatt på fjære med spade.

Det ble tatt prøver ved totalt 28 prøvestasjoner. Prøvene ble tatt av de øverste 10 cm der hvor det var mulig. Noen plasser var sjøbunnen så hard at prøvetakingsdybden ble noe mindre. Ved to stasjoner var det mulig å ta prøver av sedimentene dypere enn 10 cm. Dette fremkommer av prøvetakingsprotokollen i vedlegg 1. Den endelige plasseringen av prøvestasjonene fremkommer av kartet i vedlegg 2.

Ut fra observasjoner ved prøvetakingen kan de lokale forholdene beskrives slik:

Sedimentene består i all hovedsak av sand med innslag av skjellsand og stein. Sedimentene har en lys farge i overflaten og blir mørkere grå dypere ned. Bunnen er generelt sett hard. Det er stort sett ikke noen indikasjoner som tyder på at sedimentene er forurensede, unntatt tett på kaia ved stasjon 15 og 16. Graben inneholdt ofte tang, tare, bunnfauna, småfisk, krabbe og skjell, noe som indikerer gode økologiske forhold.

#### **3.2 Prøvetaking**

Det ble tatt fire grabskudd per prøvestasjon. Lik mengde material ble samlet fra de fire grablene, som deretter ble blandet sammen til en prøve. Prøvene ble pakket i rilsanposer og sendt til laboratorium påfølgende dag. Alle prøver ble beskrevet og fotografert i felt (vedlegg 1 og 3).

Stasjonene ble logget med GPS i båten, men det var utfordringer med utstyret og mindre avvik kan forekomme. Prøvene ble uavhengig av dette tatt med utgangspunkt i det kart og de koordinater som var inkludert i konkurransegrunnlaget.

### 3.3 Analyseprogram

Sedimentene er analysert for sju tungmetaller og arsen samt PAH, PCB, TBT, vanninnhold, %-vis andel av leire/silt/sand, TOC og tørrstoff. Analysene er utført av akkreditert laboratorium, ALS Laboratory Group AS. Informasjon om akkreditering, metoder, deteksjonsgrenser, usikkerhet, etc. er gitt i vedlegg 4.

### 4. Resultater

Sedimentene er primært sandige, noen steder med grove partikler og skjellrester slik kornfordelingsanalysene i vedlegg 4 viser. Prøvene tett på kaien inneholder noe mere finstoff (tabell 4.1). Det er generelt lite lukt fra prøvene. Innholdet av organisk materiale (TOC) er også lavt og overstiger stort sett ikke 1%.

Resultater av de kjemiske analyser er vist i tabell 4.3. Tilstandsklasse er angitt i henhold til tabell 4.2, jfr. Miljødirektoratets veileder M-608. Disse baserer seg på forventet toksisk effekt for organismesamfunnet i vannsøylen og sedimentene. TBT er klassifisert etter forvaltningsmessige grenseverdier /1/. Overskridelser av tilstandsklasse 2 fører til at tiltak bør vurderes.

Komplette analyserapporter finnes i vedlegg 4.

En sammenstilling av feltobservasjoner er gitt i vedlegg 1. For fotodokumentasjon, se vedlegg 3.

**Tabell 4.1:** Resultater fra analyse av fysiske parameterer.

| ELEMENT                      | SAMPLE     | S1    | S2    | S3   | S4   | S5   | S6   | S7   | S8   | S9   | S10  |
|------------------------------|------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Tørrstoff ved 105 grader     | %          | 87,8  | 86    | 81,5 | 83,4 | 82   | 83,8 | 82,9 | 81,3 | 75,3 | 79,9 |
| Kornstørrelse <2 µm          | %          | <0.1  | <0.1  | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |
| Silt (2-63 µm)               | %          | 0,6   | <0.1  | <0.1 | 0,1  | 0,2  | 0,1  | 0,2  | 1,8  | 3,3  | 3,1  |
| Sand (> 63 µm)               | %          | 99,3  | 100   | 99,9 | 99,8 | 99,8 | 99,8 | 99,8 | 98,2 | 96,7 | 96,9 |
| Totalt organisk karbon (TOC) | % tørrvekt | <0.10 | <0.10 | 0,13 | 0,12 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,52 | 0,57 | 0,45 |

| ELEMENT                      | SAMPLE     | S11  | S12   | S13  | S14  | S15  | S15-dyp | S16  | S16-dyp | S17  | S18  |
|------------------------------|------------|------|-------|------|------|------|---------|------|---------|------|------|
| Tørrstoff ved 105 grader     | %          | 80   | 83    | 83,5 | 86   | 73   | 72,1    | 70,6 | 69,7    | 81,4 | 81,5 |
| Kornstørrelse <2 µm          | %          | <0.1 | <0.1  | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1    | <0.1 | <0.1    | <0.1 | <0.1 |
| Silt (2-63 µm)               | %          | 2,4  | <0.1  | <0.1 | <0.1 | 10,4 | 9,2     | 10,9 | 7,7     | 0,4  | 0,3  |
| Sand (> 63 µm)               | %          | 97,6 | 100   | 100  | 100  | 89,6 | 90,7    | 89,1 | 92,2    | 99,6 | 99,7 |
| Totalt organisk karbon (TOC) | % tørrvekt | 0,4  | <0.10 | 0,47 | 0,16 | 1    | 1,06    | 0,95 | 1,01    | 0,17 | 0,22 |

| ELEMENT                      | SAMPLE     | S19  | S20  | S21  | S22  | S23  | S24  | S25  | S26  | S27  | S28   |
|------------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Tørrstoff ved 105 grader     | %          | 81,6 | 82,6 | 81,2 | 77,7 | 74,8 | 81,1 | 79,9 | 82   | 77,8 | 78,9  |
| Kornstørrelse <2 µm          | %          | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1  |
| Silt (2-63 µm)               | %          | 0,4  | 0,7  | 0,9  | 2    | 10,2 | 2,8  | 4,2  | 0,8  | 0,4  | 0,3   |
| Sand (> 63 µm)               | %          | 99,6 | 99,2 | 99,1 | 98   | 89,7 | 97,2 | 95,7 | 99,2 | 99,6 | 99,7  |
| Totalt organisk karbon (TOC) | % tørrvekt | 0,23 | 0,16 | 0,21 | 0,32 | 0,74 | 0,28 | 0,77 | 0,19 | 0,19 | <0.10 |

**Tabell 4.2:** Tilstandsklasser for forurensede sedimenter (Miljødirektoratet, 2016).

| I<br>Bakgrunn            | II<br>God                   | III<br>Moderat                                   | IV<br>Dårlig   | V<br>Svært dårlig            |
|--------------------------|-----------------------------|--|--|------------------------------|
| Bakgrunnsnivå            | Ingen toksiske effekter     | Kroniske effekter ved langtids-eksponering       | Akutt toksiske effekter ved kort-tidseksponering         | Omfattende toksiske effekter |
| Øvre grense:<br>bakgrunn | Øvre grense:<br>AA-QS, PNEC | Øvre grense:<br>MAC-QS,<br>PNEC <sub>akutt</sub> | Øvre grense:<br>PNEC <sub>akutt</sub> * AF <sup>1)</sup> |                              |

De utførte analysene viser at forurensningsgraden er generelt lav, eller tilsvarer bakgrunnsnivå, for de fleste parameterer og prøvestasjoner.

Konsentrasjoner over bakgrunnsnivå er i hovedsak relatert til PAH og TBT.

Deteksjonsgrensene for en del stoffer er høyere enn grenseverdien mellom tilstandsklasse 1 og 2. Disse analysene har likevel blitt markert som klasse 1 i tabell 4.3.

De fire prøvene som er tatt tett på kaien (S15 og S16) inneholder forurensning i tilstandsklasse 3. Konsentrasjonene av 16 forskjellige stoffer (PCB, PAH og TBT) overskridet bakgrunns-verdiene i disse fire prøvene.

**Tabell 4.3:** Resultater fra kjemisk analyse av sedimentprøver.

| ELEMENT                | SAMPLE   | S1       | S2       | S3       | S4       | S5       | S6       |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| As (Arsen)             | mg/kg TS | <0.50    | <0.50    | <0.50    | <0.50    | <0.50    | <0.50    |
| Cd (Kadmium)           | mg/kg TS | <0.10    | <0.10    | <0.10    | <0.10    | <0.10    | <0.10    |
| Cr (Krom)              | mg/kg TS | 5,55     | 6,22     | 5,58     | 5,92     | 5,86     | 5,68     |
| Cu (Kopper)            | mg/kg TS | 1,3      | 1,4      | 1,08     | 1,02     | 1,74     | 20,7     |
| Hg (Kvikksølv)         | mg/kg TS | <0.20    | <0.20    | <0.20    | <0.20    | <0.20    | <0.20    |
| Ni (Nikkel)            | mg/kg TS | 5,7      | 6,2      | 5,6      | 5,8      | 6,2      | 6        |
| Pb (Bly)               | mg/kg TS | 1,2      | 1,5      | 1,1      | 1,2      | 1,5      | 1,3      |
| Zn (Sink)              | mg/kg TS | 14,3     | 15,5     | 13,8     | 14,2     | 15,5     | 19,8     |
| Sum PCB-7              | mg/kg TS | <0.00035 | <0.00035 | <0.00035 | <0.00035 | <0.00035 | <0.00035 |
| Naftalen               | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Acenaftylen            | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Acenaften              | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Fluoren                | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Fenantren              | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Antracen               | mg/kg TS | <0.0040  | <0.0040  | <0.0040  | <0.0040  | <0.0040  | <0.0040  |
| Fluoranten             | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Pyren                  | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(a)antracen^      | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Krysen^                | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(b)fluoranten^    | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(k)fluoranten^    | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(a)pyren^         | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Dibenzo(ah)antracen^   | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(ghi)perlen       | mg/kg TS | <0.0050  | <0.0050  | <0.0050  | <0.0050  | <0.0050  | <0.0050  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Sum of 16 PAH (M1)     | mg/kg TS | <0.0745  | <0.0745  | <0.0745  | <0.0745  | <0.0745  | <0.0745  |
| Monobutyltinn          | µg/kg TS | <1       | <1       | <1       | <1       | <1       | <1       |
| Dibutyltinn            | µg/kg TS | <1       | <1       | <1       | <1       | <1       | <1       |
| Tributyltinn           | µg/kg TS | <1       | <1       | <1       | <1       | <1       | <1       |

| ELEMENT                | SAMPLE   | S7       | S8       | S9      | S10      | S11      | S12      |
|------------------------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|
| As (Arsen)             | mg/kg TS | <0.50    | 0,52     | <0.50   | 0,8      | <0.50    | <0.50    |
| Cd (Kadmium)           | mg/kg TS | <0.10    | <0.10    | <0.10   | <0.10    | <0.10    | <0.10    |
| Cr (Krom)              | mg/kg TS | 5,41     | 5,8      | 6,02    | 6,8      | 6,67     | 5,66     |
| Cu (Kopper)            | mg/kg TS | 1,3      | 1,69     | 2,68    | 2,59     | 2,34     | 1,19     |
| Hg (Kvikksølv)         | mg/kg TS | <0.20    | <0.20    | <0.20   | <0.20    | <0.20    | <0.20    |
| Ni (Nikkel)            | mg/kg TS | 5,5      | 6        | 6,2     | 6,4      | 6,4      | 5,8      |
| Pb (Bly)               | mg/kg TS | 1        | 1,4      | 1,4     | 2        | 1,9      | 1        |
| Zn (Sink)              | mg/kg TS | 13,3     | 15,2     | 15      | 15,2     | 15       | 14,4     |
| Sum PCB-7              | mg/kg TS | <0.00035 | <0.00035 | 0,00013 | <0.00035 | <0.00035 | <0.00035 |
| Naftalen               | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Acenaftylen            | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Acenaften              | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Fluoren                | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Fenantren              | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Antracen               | mg/kg TS | <0.0040  | <0.0040  | <0.0040 | <0.0040  | <0.0040  | <0.0040  |
| Fluoranten             | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | 0,012   | 0,013    | <0.010   | <0.010   |
| Pyren                  | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(a)antracen^      | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Krysen^                | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(b)fluoranten^    | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(k)fluoranten^    | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(a)pyren^         | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Dibenzo(ah)antracen^   | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(ghi)perlen       | mg/kg TS | <0.0050  | <0.0050  | <0.0050 | <0.0050  | <0.0050  | <0.0050  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Sum of 16 PAH (M1)     | mg/kg TS | <0.0745  | <0.0745  | 0,012   | 0,013    | <0.0745  | <0.0745  |
| Monobutyltinn          | µg/kg TS | <1       | <1       | <1      | <1       | <1       | <1       |
| Dibutyltinn            | µg/kg TS | <1       | <1       | <1      | <1       | <1       | <1       |
| Tributyltinn           | µg/kg TS | <1       | <1       | <1      | <1       | <1       | <1       |

| ELEMENT                | SAMPLE   | S13      | S14      | S15     | S15-dyp | S16     | S16-dyp |
|------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|
| As (Arsen)             | mg/kg TS | <0.50    | <0.50    | 1,23    | 1,84    | 1,74    | 2,49    |
| Cd (Kadmium)           | mg/kg TS | <0.10    | <0.10    | <0.10   | <0.10   | <0.10   | <0.10   |
| Cr (Krom)              | mg/kg TS | 5,69     | 6,2      | 8,29    | 8,41    | 8,44    | 9,31    |
| Cu (Kopper)            | mg/kg TS | 1,12     | 1,46     | 5,67    | 5,78    | 6,54    | 8,19    |
| Hg (Kvikksølv)         | mg/kg TS | <0.20    | <0.20    | <0.20   | <0.20   | <0.20   | <0.20   |
| Ni (Nikkel)            | mg/kg TS | 5,9      | 6,2      | 7,8     | 8       | 7,9     | 8,4     |
| Pb (Bly)               | mg/kg TS | 1,1      | 1,3      | 3,2     | 3,6     | 3,2     | 4       |
| Zn (Sink)              | mg/kg TS | 14,2     | 15,4     | 19,4    | 20,7    | 21      | 23,8    |
| Sum PCB-7              | mg/kg TS | <0.00035 | <0.00035 | 0,00016 | 0,00689 | 0,00018 | 0,00045 |
| Naftalen               | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010  | <0.010  | <0.010  |
| Acenaftylen            | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010  | <0.010  | <0.010  |
| Acenaften              | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | 0,01    | <0.010  | <0.010  |
| Fluoren                | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010  | 0,011   | <0.010  |
| Fenantren              | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | 0,046   | 0,075   | 0,081   | 0,034   |
| Antracen               | mg/kg TS | <0.0040  | <0.0040  | 0,0163  | 0,0144  | 0,0118  | 0,0084  |
| Floranten              | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | 0,123   | 0,125   | 0,171   | 0,095   |
| Pyren                  | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | 0,1     | 0,11    | 0,126   | 0,07    |
| Benso(a)antracen^      | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | 0,065   | 0,046   | 0,023   | 0,026   |
| Krysen^                | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | 0,071   | 0,048   | 0,032   | 0,031   |
| Benso(b)fluoranten^    | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | 0,091   | 0,081   | 0,037   | 0,039   |
| Benso(k)fluoranten^    | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | 0,027   | 0,028   | 0,015   | 0,011   |
| Benso(a)pyren^         | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | 0,073   | 0,048   | 0,024   | 0,022   |
| Dibenzo(ah)antracen^   | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | 0,013   | <0.010  | <0.010  | <0.010  |
| Benso(ghi)perlen       | mg/kg TS | <0.0050  | <0.0050  | 0,0417  | 0,028   | 0,0145  | 0,0137  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | 0,039   | 0,026   | 0,013   | 0,011   |
| Sum of 16 PAH (M1)     | mg/kg TS | <0.0745  | <0.0745  | 0,706   | 0,639   | 0,559   | 0,361   |
| Monobutyltinn          | µg/kg TS | <1       | <1       | 1,08    | 1,02    | 1,33    | 1,06    |
| Dibutyltinn            | µg/kg TS | <1       | <1       | 5,15    | 1,96    | 1,64    | 4,03    |
| Tributyltinn           | µg/kg TS | <1       | <1       | 6,78    | 6,68    | 4,82    | 9,46    |

| ELEMENT                | SAMPLE   | S17      | S18      | S19      | S20      | S21      | S22      |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| As (Arsen)             | mg/kg TS | <0.50    | <0.50    | <0.50    | <0.50    | <0.50    | <0.50    |
| Cd (Kadmium)           | mg/kg TS | <0.10    | <0.10    | <0.10    | <0.10    | <0.10    | <0.10    |
| Cr (Krom)              | mg/kg TS | 6,11     | 6,13     | 6        | 6,37     | 6,47     | 6,48     |
| Cu (Kopper)            | mg/kg TS | 1,42     | 1,38     | 1,51     | 1,58     | 1,91     | 2,59     |
| Hg (Kvikksølv)         | mg/kg TS | <0.20    | <0.20    | <0.20    | <0.20    | <0.20    | <0.20    |
| Ni (Nikkel)            | mg/kg TS | 5,9      | 5,9      | 6        | 6        | 6,2      | 6,2      |
| Pb (Bly)               | mg/kg TS | 1,6      | 1,6      | 1,7      | 1,3      | 2        | 1,8      |
| Zn (Sink)              | mg/kg TS | 14,3     | 14       | 13,9     | 14,3     | 14,8     | 14,4     |
| Sum PCB-7              | mg/kg TS | <0.00035 | <0.00035 | <0.00035 | <0.00035 | <0.00035 | <0.00035 |
| Naftalen               | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Acenaftylen            | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Acenaften              | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Fluoren                | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Fenantren              | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | 0,014    |
| Antracen               | mg/kg TS | <0.0040  | <0.0040  | <0.0040  | <0.0040  | <0.0040  | <0.0040  |
| Fluoranten             | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | 0,012    | 0,02     |
| Pyren                  | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | 0,014    |
| Benso(a)antracen^      | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Krysen^                | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(b)fluoranten^    | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(k)fluoranten^    | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(a)pyren^         | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Dibenzo(ah)antracen^   | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Benso(ghi)perlen       | mg/kg TS | <0.0050  | <0.0050  | <0.0050  | <0.0050  | <0.0050  | <0.0050  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010   |
| Sum of 16 PAH (M1)     | mg/kg TS | <0.0745  | <0.0745  | <0.0745  | <0.0745  | 0,012    | 0,048    |
| Monobutyltinn          | µg/kg TS | <1       | <1       | <1       | <1       | <1       | <1       |
| Dibutyltinn            | µg/kg TS | <1       | <1       | <1       | <1       | <1       | <1       |
| Tributyltinn           | µg/kg TS | <1       | <1       | <1       | <1       | <1       | <1       |

| ELEMENT                | SAMPLE   | S23      | S24      | S25      | S26     | S27      | S28      |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|
| As (Arsen)             | mg/kg TS | 1,2      | 1,04     | 0,61     | <0.50   | <0.50    | 1,02     |
| Cd (Kadmium)           | mg/kg TS | <0.10    | <0.10    | <0.10    | <0.10   | <0.10    | <0.10    |
| Cr (Krom)              | mg/kg TS | 7,66     | 6,48     | 6,13     | 6,13    | 5,76     | 5,79     |
| Cu (Kopper)            | mg/kg TS | 4,55     | 2,76     | 2,71     | 1,97    | 2,27     | 1,84     |
| Hg (Kvikksølv)         | mg/kg TS | <0.20    | <0.20    | <0.20    | <0.20   | <0.20    | <0.20    |
| Ni (Nikkel)            | mg/kg TS | 7,6      | 6,3      | 6,1      | 6,2     | 5,8      | 5,7      |
| Pb (Bly)               | mg/kg TS | 2,7      | 2,1      | 2,2      | 1,5     | 1,3      | 1,5      |
| Zn (Sink)              | mg/kg TS | 17,8     | 14,7     | 13,6     | 14,7    | 13,8     | 13       |
| Sum PCB-7              | mg/kg TS | <0.00035 | <0.00035 | <0.00035 | 0,00087 | <0.00035 | <0.00035 |
| Naftalen               | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Acenaftylen            | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Acenaften              | mg/kg TS | <0.010   | 0,011    | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Fluoren                | mg/kg TS | <0.010   | 0,011    | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Fenantren              | mg/kg TS | <0.010   | 0,062    | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Antracen               | mg/kg TS | <0.0040  | 0,015    | <0.0040  | <0.0040 | <0.0040  | <0.0040  |
| Fluoranten             | mg/kg TS | 0,045    | 0,063    | 0,01     | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Pyren                  | mg/kg TS | 0,015    | 0,045    | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Benso(a)antracen^      | mg/kg TS | <0.010   | 0,02     | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Krysen^                | mg/kg TS | <0.010   | 0,016    | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Benso(b)fluoranten^    | mg/kg TS | 0,015    | 0,021    | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Benso(k)fluoranten^    | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Benso(a)pyren^         | mg/kg TS | <0.010   | 0,018    | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Dibenzo(ah)antracen^   | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Benso(ghi)perulen      | mg/kg TS | 0,0061   | 0,009    | <0.0050  | <0.0050 | <0.0050  | <0.0050  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren | mg/kg TS | <0.010   | <0.010   | <0.010   | <0.010  | <0.010   | <0.010   |
| Sum of 16 PAH (M1)     | mg/kg TS | 0,0811   | 0,291    | 0,01     | <0.0745 | <0.0745  | <0.0745  |
| Monobutyltinn          | µg/kg TS | <1       | <1       | <1       | <1      | <1       | <1       |
| Dibutyltinn            | µg/kg TS | <1       | <1       | <1       | <1      | <1       | <1       |
| Tributyltinn           | µg/kg TS | <1       | <1       | <1       | <1      | <1       | <1       |

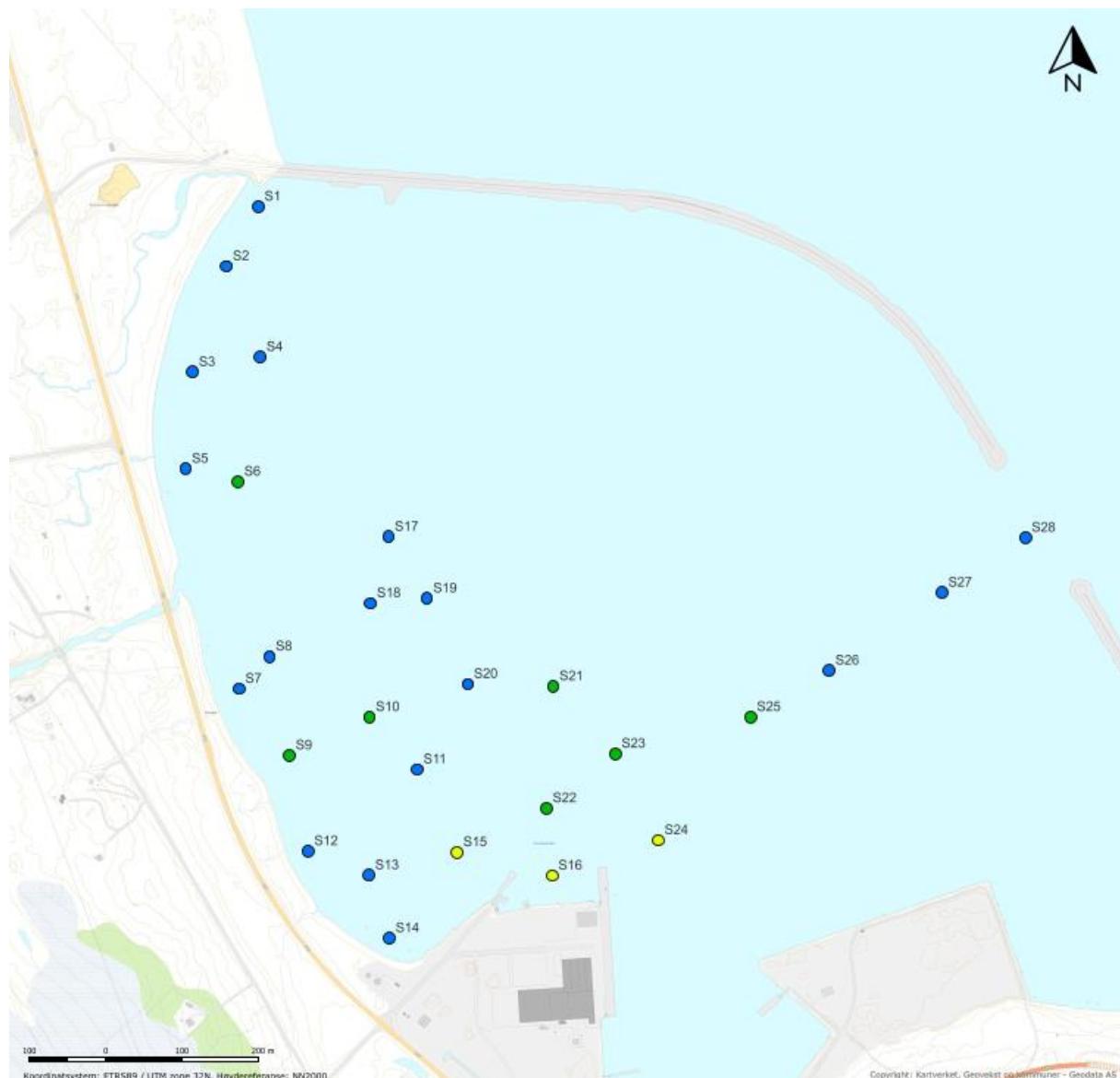
## 5. Vurdering

I henhold til analyseresultatene ble det påvist forurensede sedimenter tilsvarende tilstandsklasse 3 i tre prøver, tilstandsklasse 2 i sju prøver og tilstandsklasse 1 i 18 prøver.

Prøvestasjonene er markert og farget iht. tilstandsklassene i figur 4.2.

Sedimentene tett på kaien inneholder høyest konsentrasjoner, både i den øvre prøven ned til 10 cm og i den dypereliggende ned til maks 14 cm. Forurensningen er derfor ikke avgrenset i dybden. For å bedre avgrense forurensningen i dette området er det nødvendig med supplerende prøver og kjerneprøvetaking. Det gjelder også i forhold til areal.

En bedre avgrensning er spesielt viktig hvis massene fra området skal deles i forskjellige kategorier avhengig av forurensningsinnhold i forbindelse med mudring.



**Figur 5.1.** Oversikt over endelige prøvestasjoner.

Undersøkelsen har avdekt et generelt lavt forurensningsinnhold i sedimentene. Forurensningen i området er hovedsakelig knyttet til tinnorganiske forbindelser, deriblant tribultyttinn, og PAH. TBT ble tidligere benyttet som begroingshindrende middel på skip og blir ofte funnet i havner, ved verft og i andre sammenheng hvor skip oppholder seg eller vedlikeholdes. Stoffet brytes ned sakte i sjøsediment (halveringstiden er antatt å være opp mot 20 år /2/).

PAH-forbindelser er en heterogen gruppe forurensningsstoffer som stammer fra forbrenningsprosesser. 16 forskjellige forbindelser er oftest inkludert i miljøanalyser. De er også en naturlig del av olje, gass og kull. Noen av PAH-forbindelsene er eller kan bli cancerogene, og er derfor ofte inkludert i miljøundersøkelser. Stoffene brytes ned naturlig, i all hovedsak mikrobielt /3/.

Funnene medfører at forurensningssituasjonen må vurderes nærmere i forbindelse med fremtidige tiltak i sjøen. Konsentrasjoner over bakgrunnsverdiene betyr at sedimentene er forurensede og at søknaden må inneholde en plan i forhold til håndtering av situasjonen.

Både mudring og fylling forutsetter at spredningsreduserende tiltak igangsettes, spesielt i de delområdene med mye forurensning tett på kaiene.

Andre delområder, hvor det kun ble funnet masser med forurensning i tilstandsklasse 1 og 2, krever ikke samme type miljøtiltak.

Tiltak og håndtering må beskrives mer detaljert i søknaden og tiltaksplanen.

## **5.1 Registrering i Vannmiljø**

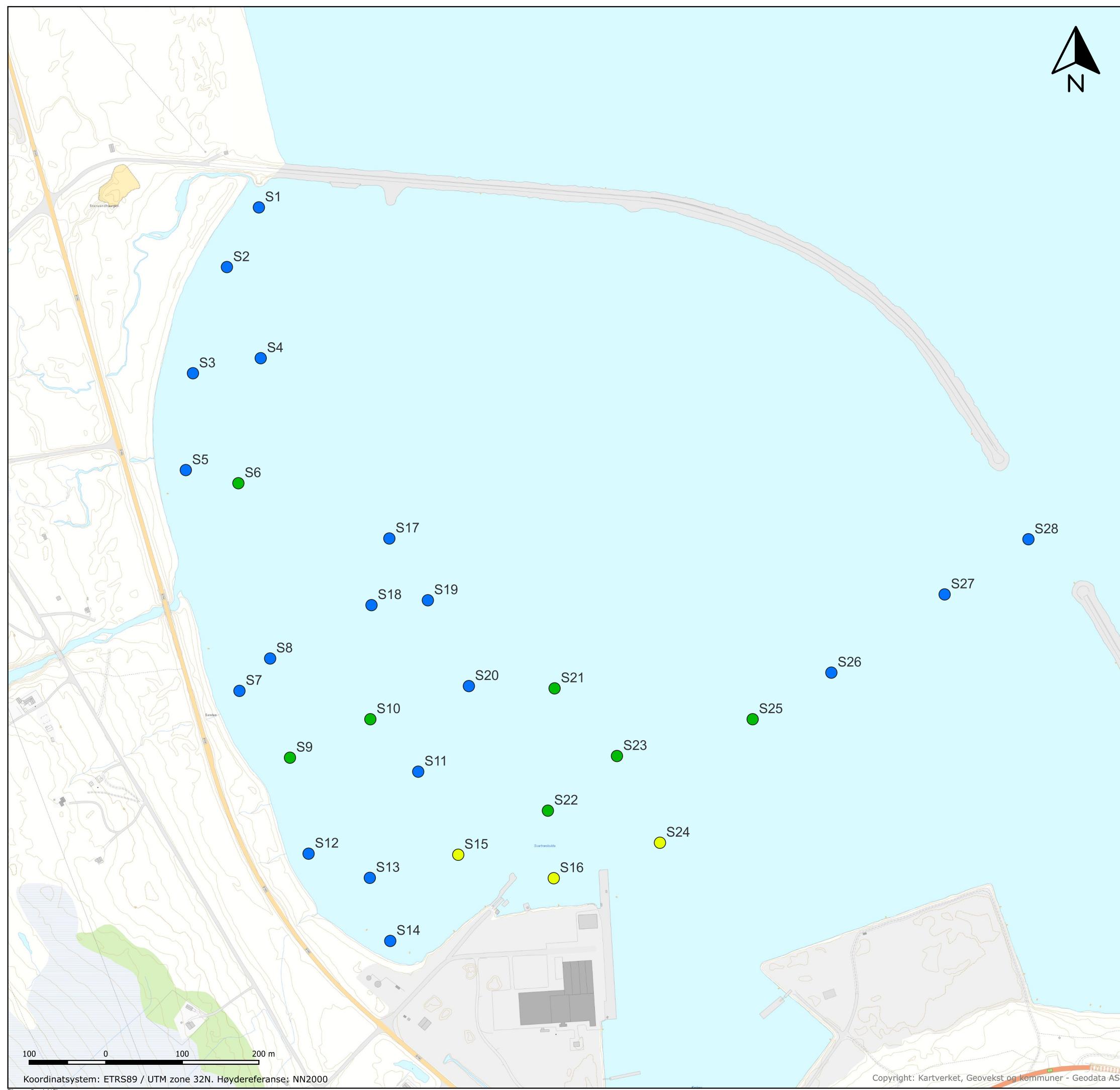
Analyseresultatene har blitt registrert av DMR i Vannmiljø den 17. august 2023.

## **6. Referanser**

- /1/ Miljødirektoratet, 2016. Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota. M-608.
- /2/ Alzieu, 1998. Tributyltin: case study of a chronic contaminatio in the coastal environment, Ocean & Coastal Management 40: 23:36
- /3/ Miljødirektoratet, 2016. PAH I forurensede sediment. M-436

| Prøvepunkt | Prøvetakings-dybde (cm) | Koordinater |           | Beskrivelse   |
|------------|-------------------------|-------------|-----------|---|
|            |                         | UTM 32 N    | UTM 32 Ø  |   |
| S1         | 0-10                    | 7956416,3   | 1309819,9 | Prøve tatt med spade ved fjære. Sand og skjellsand.   |
| S2         | 0-10                    | 7956337,8   | 1309777,8 | Prøve tatt med spade ved fjære. Sand og skjellsand.   |
| S3         | 0-10                    | 7956198,1   | 1309733,1 | Prøve tatt med spade ved fjære. Sand og skjellsand.   |
| S4         | 0-10                    | 7956217,9   | 1309822,3 | Prøve tatt med spade ved fjære. Sand og skjellsand.   |
| S5         | 0-10                    | 7956070,7   | 1309723,7 | Prøve tatt med spade ved fjære. Grøvre sediemnter, med grus og stein.<br>Mindre finstoff.   |
| S6         | 0-10                    | 7956053,4   | 1309792,9 | Prøve tatt med spade ved fjære. Sand, grus, stein, skjell. Tang.  |
| S7         | 0-10                    | 7955780,2   | 1309794,3 | Prøve tatt med spade ved fjære. Sand.   |
| S8         | 0-10                    | 7955822,8   | 1309834,7 | Prøve tatt med spade ved fjære. Ikke så mye finstoff (sand), mest stein.  |
| S9         | 0-10                    | 7955692,3   | 1309860,8 | Prøve tatt med spade ved fjære. Ikke så mye finstoff (sand), mest stein.  |
| S10        | 0-10                    | 7955742,9   | 1309966,6 | Fin sand, grå/beige farge. Homogene sedimenter uten indikasjon på forurensning. Ikke lagdelt. Noe tang og skjell.   |
| S11        | 0-10                    | 7955673,9   | 1310029,6 | Fin sand, grå/beige farge. Homogene sedimenter uten indikasjon på forurensning. Ikke lagdelt. Noe tang og skjell.   |
| S12        | 0-10                    | 7955566,0   | 1309885,3 | Prøve tatt med spade ved fjære. Sand og skjellsand.   |
| S13        | 0-10                    | 7955534,2   | 1309965,9 | Prøve tatt med spade ved fjære. Sand og skjellsand.   |
| S14        | 0-10                    | 7955451,2   | 1309992,8 | Prøve tatt med spade ved fjære. Sand og skjellsand.   |
| S15        | 0-10<br>10-14           | 7955564,6   | 1310082,3 | Tett på kai. Litt lysere i toppen. Brun. Mørkere nedover, til mørkgrå. Noe finere enn øvrige sedimenter. Mørk grå. Litt lukt, anaerobe forhold. En del bunnfauna på overflaten. |
| S16        | 0-10<br>10-12           | 7955533,7   | 1310208   | Tett på kai. Litt lysere i toppen. Mørkere nedover. Noe finere enn øvrige sedimenter. Mørk grå. Litt lukt, anaerobe forhold.  |
| S17        | 0-10                    | 7955980,7   | 1309991,6 | Homogen sand, noe skjell.   |
| S18        | 0-10                    | 7955893     | 1309968,1 | Beige sand med noen skjellrester. Homogen. Noe sand.  |
| S19        | 0-10                    | 7955899,4   | 1310042,3 | Grå/beige sand. Stedvis mørk grå farge dypere enn 2 cm. Litt oljefilm på vannet i en grab. Skjell.  |
| S20        | 0-10                    | 7955786,5   | 1310096,3 | Homogen sand, noe skjell.   |

|     |      |           |           |  |
|-----|------|-----------|-----------|--|
| S21 | 0-8  | 7955783,5 | 1310209,1 | Sand med noe skjellsand. Ganske hard bunn. Tang og en god del bunnfauna.   |
| S22 | 0-9  | 7955622,6 | 1310200,3 | Sand, noe skjellrester. Grå farge. Litt tang. Ikke lukt.   |
| S23 | 0-10 | 7955694,5 | 1310291,2 | Hard bunn, lysere sand i overflaten. Mellomgråe sedimenter et par cm ned. Mye tang.                              |
| S24 | 0-7  | 7955580,4 | 1310347,8 | Lysere sand i toppen, mørkere sand fra 2 til 7 cm. Noe skjell.   |
| S25 | 0-10 | 7955742,9 | 1310469,8 | Grove sedimenter, mest sand. Noe skjell og tang.   |
| S26 | 0-8  | 7955804,2 | 1310573,4 | Grove sedimenter, mest sand. Noe skjell og tang.   |
| S27 | 0-9  | 7955907,1 | 1310722,5 | Lysbeige i toppen, mørkere farge lengre ned. Litt lukt. Sand og skjellsand. Tare.                                |
| S28 | 0-10 | 7955979,7 | 1310832,8 | Sand beige, mørkere farge 7-10 cm. Ikke lukt. Litt hele skjell og innslag av skjellsand. Også sjømus og småfisk. |



### Tegnforklaring

#### Tilstandsklasser

TK 1

TK 2

TK 3

Dato 23-08-23 Versjon 1 Utført av KNK Målestokk 1:5 000

DMR-saksnr. 23-0117 Kundesaksnr. -

Kunde/rekvisit  
Vardø kommune

Saksnavn/adresse  
Svartnes havn, 9950 Vardø

Gnr./bnr.  
00/00

Emne MILJØTEKNISKE UNDERSØKELSER OG TILSTANDSKLASSER



**PRØVESTASJON S1**



**PRØVESTASJON S2**



**PRØVESTASJON S3**



**PRØVESTASJON S4**



**PRØVESTASJON S5**



**PRØVESTASJON S6**



**PRØVESTASJON S7**



**PRØVESTASJON S8**



**PRØVESTASJON S9**



**PRØVESTASJON S10**



**PRØVESTASJON S11**



**PRØVESTASJON S12**



**PRØVESTASJON S13**



**PRØVESTASJON S14**



**PRØVESTASJON S15**



**PRØVESTASJON S16**



**PRØVESTASJON S17**



**PRØVESTASJON S18**



**PRØVESTASJON S19**



**PRØVESTASJON S20**



**PRØVESTASJON S21**



**PRØVESTASJON S22**



**PRØVESTASJON S23**



**PRØVESTASJON S24**



**PRØVESTASJON S25**



**PRØVESTASJON S26**



**PRØVESTASJON S27**



**PRØVESTASJON S28**





## ANALYSERAPPORT

|                 |   |                           |                        |
|-----------------|---|---------------------------|------------------------|
| Ordrenummer     | : NO2311990                               | Side                      | : 1 av 62              |
| Kunde           | : DMR Miljø og geoteknikk AS              | Prosjekt                  | : Svartnes havn, Vardø |
| Kontakt         | : Rickard Åkeson                          | Prosjektnummer            | : 23-0117              |
| Adresse         | : Maridalsveien 163<br>0461 Oslo<br>Norge | Prøvetaker                | : ----                 |
| Epost           | : ra@dmr.as                               | Sted                      | : ----                 |
| Telefon         | : ----                                    | Dato prøvemottak          | : 2023-06-08 10:37     |
| COC nummer      | : ----                                    | Analysedato               | : 2023-06-13           |
| Tilbuds- nummer | : OF230917                                | Dokumentdato              | : 2023-06-29 12:32     |
|                 |   | Antall prøver mottatt     | : 30                   |
|                 |   | Antall prøver til analyse | : 30                   |

### Om rapporten

Forklaring til resultatene er gitt på slutten av rapporten.

Denne rapporten erstatter enhver foreløpig rapport med denne referansen. Resultater gjelder innleverte prøver slik de var ved innleveringstidspunktet. Alle sider på rapporten har blitt kontrollert og godkjent før utsendelse.

Denne rapporten får kun gjengis i sin helhet, om ikke utførende laboratorium på forhånd har skriftlig godkjent annet. Resultater gjelder bare de analyserte prøvene.

Hvis prøvetakingstidspunktet ikke er angitt, prøvetakingstidspunktet vil bli default 00:00 på prøvetakingsdatoen. Hvis datoer ikke er angitt, blir default dato satt til dato for prøvemottak angitt i klammer uten tidspunkt.

### Kommentarer

Prøven for metod S-TOC1-IR er tørket ved 105 grader og pulverisert før analyse.

Vedlegg(ene) er en integrert del av analysesertifikatet.

Prøven for metod S-TOC1-CC er tørket ved 105 grader og pulverisert før analyse.

| Underskrivere   | Posisjon     |
|-----------------|--------------|
| Torgeir Rødsand | DAGLIG LEDER |

|              |   |          |  |
|--------------|---|----------|--|
| Laboratorium | : ALS Laboratory Group avd. Oslo          | Nettside | : <a href="http://www.alsglobal.no">www.alsglobal.no</a>           |
| Adresse      | : Drammensveien 264<br>0283 Oslo<br>Norge | Epost    | : <a href="mailto:info.on@alsglobal.com">info.on@alsglobal.com</a> |



## Analyseresultater

| Submatriks: <b>SEDIMENT</b>               | Kundes prøvenavn |        |          |         |             |            |          |         |  |  |  |  |
|---|------------------|--------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|--|--|--|--|
|   | Prøvenummer lab  |        |          |         |             |            |          |         |  |  |  |  |
|   | NO2311990001     |        |          |         |             |            |          |         |  |  |  |  |
|   | 2023-06-08 00:00 |        |          |         |             |            |          |         |  |  |  |  |
| Parameter                                 | Resultat         | MU     | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |  |  |  |  |
| <b>Tørrstoff</b>                          |                  |        |          |         |             |            |          |         |  |  |  |  |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | 87.8             | ± 4.42 | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |                  |        |          |         |             |            |          |         |  |  |  |  |
| Ekstraksjon                               | Yes              | ----   | -        | -       | 2023-06-27  | S-P46      | LE       | a ulev  |  |  |  |  |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |                  |        |          |         |             |            |          |         |  |  |  |  |
| As (Arsen)                                | <0.50            | ----   | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10            | ----   | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Cr (Krom)                                 | 5.55             | ± 1.11 | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Cu (Kopper)                               | 1.30             | ± 0.26 | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20            | ----   | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Ni (Nikkel)                               | 5.7              | ± 1.10 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Pb (Bly)                                  | 1.2              | ± 0.20 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Zn (Sink)                                 | 14.3             | ± 2.90 | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| <b>PCB</b>                                |                  |        |          |         |             |            |          |         |  |  |  |  |
| PCB 101                                   | <0.00010         | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| PCB 118                                   | <0.00010         | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| PCB 138                                   | <0.00010         | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| PCB 153                                   | <0.00010         | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| PCB 180                                   | <0.00010         | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| PCB 28                                    | <0.00010         | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| PCB 52                                    | <0.00010         | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Sum PCB-7                                 | <0.00035         | ----   | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |                  |        |          |         |             |            |          |         |  |  |  |  |
| Naftalen                                  | <0.010           | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Acenaftylen                               | <0.010           | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Acenaften                                 | <0.010           | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Fluoren                                   | <0.010           | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Fenantren                                 | <0.010           | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Antracen                                  | <0.0040          | ----   | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Fluoranten                                | <0.010           | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Pyren                                     | <0.010           | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Benso(a)antracen^                         | <0.010           | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Krysen^                                   | <0.010           | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Benso(b)fluoranten^                       | <0.010           | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Benso(k)fluoranten^                       | <0.010           | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Benso(a)pyren^                            | <0.010           | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010           | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |  |



| Parameter  | Resultat    | MU     | Enhet        | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|--|-------------|--------|--------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter</b> |             |        |              |        |             |            |          |         |
| Benzo(ghi)perylen                                      | <0.0050     | ----   | mg/kg TS     | 0.0050 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                                 | <0.010      | ----   | mg/kg TS     | 0.010  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum of 16 PAH (M1)                                     | <0.0745     | ----   | mg/kg TS     | 0.0745 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum PAH carcinogene^                                   | <0.0350     | ----   | mg/kg TS     | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Organometaller</b>                                  |             |        |              |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn  | <1          | ----   | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn  | <1          | ----   | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn   | <1          | ----   | µg/kg TS     | 1.0    | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| <b>Fysikalsk</b>                                       |             |        |              |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                                    | <0.1        | ----   | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)   | <b>0.6</b>  | ± 0.06 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)   | <b>99.3</b> | ± 9.90 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| <b>Andre analyser</b>                                  |             |        |              |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                           | <0.10       | ----   | %<br>tørrekt | 0.10   | 2023-06-20  | S-TOC1-CC  | CS       | a ulev  |



Submatriks: SEDIMENT

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

S2

NO2311990002

2023-06-08 00:00

| Parameter   | Resultat | MU     | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <strong>Tørrstoff</strong>                          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                            | 86.0     | ± 4.33 | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <strong>Prøvepreparering</strong>                   |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon   | Yes      | ----   | -        | -       | 2023-06-27  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <strong>Totale elementer/metaller</strong>          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)  | <0.50    | ----   | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)  | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)   | 6.22     | ± 1.24 | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)   | 1.40     | ± 0.28 | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                                      | <0.20    | ----   | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)   | 6.2      | ± 1.20 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)  | 1.5      | ± 0.30 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)   | 15.5     | ± 3.10 | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <strong>PCB</strong>                                |          |        |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28  | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52  | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum PCB-7   | <0.00035 | ----   | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <strong>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</strong> |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafetylens                                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafoten  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantronen   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen  | <0.0040  | ----   | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysen^   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                                 | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                                 | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                                      | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenso(ah)antracen^                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                                    | <0.0050  | ----   | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                              | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum of 16 PAH (M1)                                  | <0.0745  | ----   | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet        | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|--------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS     | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1.0    | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysiskesk                                       |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | <0.1     | ----    | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 100      | ± 10.00 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | <0.10    | ----    | %<br>tørrekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |





| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet        | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|--------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS     | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1.0    | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | <0.1     | ----    | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 99.9     | ± 10.00 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.13     | ± 0.03  | %<br>tørrekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |



Submatriks: SEDIMENT

Kundes prøvenavn

S4

Prøvenummer lab

NO2311990004

Kundes prøvetakingsdato

2023-06-08 00:00

| Parameter                                 | Resultat | MU     | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Tørrstoff</b>                          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | 83.4     | ± 4.20 | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon                               | Yes      | ----   | -        | -       | 2023-06-27  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)                                | <0.50    | ----   | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)                                 | 5.92     | ± 1.18 | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)                               | 1.02     | ± 0.20 | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20    | ----   | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)                               | 5.8      | ± 1.20 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)                                  | 1.2      | ± 0.20 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)                                 | 14.2     | ± 2.80 | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <b>PCB</b>                                |          |        |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Sum PCB-7</b>                          | <0.00035 | ----   | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenaftylen                               | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafoten                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantren                                 | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen                                  | <0.0040  | ----   | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren                                     | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                         | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysen^                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                            | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                          | <0.0050  | ----   | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Sum of 16 PAH (M1)</b>                 | <0.0745  | ----   | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet        | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|--------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS     | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1.0    | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysisk  |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 0.1      | ± 0.01  | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 99.8     | ± 10.00 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.12     | ± 0.03  | %<br>tørrekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |

Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

S5

NO2311990005

2023-06-08 00:00

| Parameter                                 | Resultat | MU     | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Tørrstoff</b>                          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | 82.0     | ± 4.13 | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon                               | Yes      | ----   | -        | -       | 2023-06-27  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)                                | <0.50    | ----   | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)                                 | 5.86     | ± 1.17 | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)                               | 1.74     | ± 0.35 | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20    | ----   | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)                               | 6.2      | ± 1.20 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)                                  | 1.5      | ± 0.30 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)                                 | 15.5     | ± 3.10 | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <b>PCB</b>                                |          |        |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Sum PCB-7</b>                          | <0.00035 | ----   | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafylen                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafen                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantren                                 | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen                                  | <0.0040  | ----   | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren                                     | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                         | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysken^                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                            | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                          | <0.0050  | ----   | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Sum of 16 PAH (M1)</b>                 | <0.0745  | ----   | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet        | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|--------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS     | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1.0    | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 0.2      | ± 0.02  | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 99.8     | ± 10.00 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.13     | ± 0.03  | %<br>tørrekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |

Dokumentdato : 2023-06-29 12:32  
Side : 12 av 62  
Ordrenummer : NO2311990  
Kunde : DMR Miljø og geoteknikk AS



Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

**S6**

NO2311990006

2023-06-08 00:00

| Parameter                                 | Resultat    | MU     | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|-------------|--------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Tørrstoff</b>                          |             |        |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | <b>83.8</b> | ± 4.22 | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |             |        |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon                               | Yes         | ----   | -        | -       | 2023-06-27  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |             |        |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)                                | <0.50       | ----   | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10       | ----   | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)                                 | <b>5.68</b> | ± 1.14 | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)                               | <b>20.7</b> | ± 4.14 | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20       | ----   | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)                               | <b>6.0</b>  | ± 1.20 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)                                  | <b>1.3</b>  | ± 0.30 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)                                 | <b>19.8</b> | ± 4.00 | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <b>PCB</b>                                |             |        |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101                                   | <0.00010    | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118                                   | <0.00010    | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138                                   | <0.00010    | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153                                   | <0.00010    | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180                                   | <0.00010    | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28                                    | <0.00010    | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52                                    | <0.00010    | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum PCB-7                                 | <0.00035    | ----   | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |             |        |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen                                  | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafylen                                | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenften                                  | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren                                   | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantren                                 | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen                                  | <0.0040     | ----   | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Floranten                                 | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren                                     | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                         | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysen^                                   | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                       | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                       | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                            | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                          | <0.0050     | ----   | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | <0.010      | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum of 16 PAH (M1)                        | <0.0745     | ----   | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet         | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|---------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS      | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS      | 1.0    | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 0.1      | ± 0.01  | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 99.8     | ± 10.00 | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.13     | ± 0.07  | %<br>tørrvekt | 0.10   | 2023-06-20  | S-TOC1-CC  | CS       | a ulev  |





| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet         | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|---------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS      | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS      | 1.0    | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 0.2      | ± 0.02  | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 99.8     | ± 10.00 | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.13     | ± 0.03  | %<br>tørrvekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |





| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet         | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|---------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----   | mg/kg TS      | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----   | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----   | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----   | µg/kg TS      | 1.0    | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 1.8      | ± 0.20 | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 98.2     | ± 9.80 | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.52     | ± 0.12 | %<br>tørrvekt | 0.10   | 2023-06-20  | S-TOC1-CC  | CS       | a ulev  |



Submatriks: SEDIMENT

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

S9

NO2311990009

2023-06-08 00:00

| Parameter                                 | Resultat | MU        | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|-----------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Tørrstoff</b>                          |          |           |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | 75.3     | ± 3.79    | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |          |           |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon                               | Yes      | ----      | -        | -       | 2023-06-27  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |          |           |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)                                | <0.50    | ----      | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10    | ----      | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)                                 | 6.02     | ± 1.20    | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)                               | 2.68     | ± 0.54    | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20    | ----      | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)                               | 6.2      | ± 1.20    | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)                                  | 1.4      | ± 0.30    | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)                                 | 15.0     | ± 3.00    | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <b>PCB</b>                                |          |           |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101                                   | <0.00010 | ----      | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118                                   | <0.00010 | ----      | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138                                   | <0.00010 | ----      | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153                                   | 0.00013  | ± 0.00004 | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180                                   | <0.00010 | ----      | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28                                    | <0.00010 | ----      | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52                                    | <0.00010 | ----      | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum PCB-7                                 | 0.00013  | ----      | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |          |           |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen                                  | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafylen                                | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafoten                                | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren                                   | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantren                                 | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen                                  | <0.0040  | ----      | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten                                | 0.012    | ± 0.004   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren                                     | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                         | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysen^                                   | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                       | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                       | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                            | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                          | <0.0050  | ----      | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum of 16 PAH (M1)                        | 0.0120   | ----      | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet        | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|--------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----   | mg/kg TS     | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----   | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----   | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----   | µg/kg TS     | 1.0    | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 3.3      | ± 0.30 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 96.7     | ± 9.70 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.57     | ± 0.09 | %<br>tørrekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |





| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet      | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----   | mg/kg TS   | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----   | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----   | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----   | µg/kg TS   | 1.0    | 2023-06-27  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 3.1      | ± 0.30 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 96.9     | ± 9.70 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.45     | ± 0.07 | % tørrvekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |





| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet         | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|---------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----   | mg/kg TS      | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----   | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----   | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----   | µg/kg TS      | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 2.4      | ± 0.20 | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 97.6     | ± 9.80 | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.40     | ± 0.10 | %<br>tørrvekt | 0.10   | 2023-06-20  | S-TOC1-CC  | CS       | a ulev  |





| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet        | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|--------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS     | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysiskesk                                       |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | <0.1     | ----    | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 100      | ± 10.00 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | <0.10    | ----    | %<br>tørrekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |

Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

**S13**

NO2311990013

2023-06-08 00:00

| Parameter                                 | Resultat | MU     | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Tørrstoff</b>                          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | 83.5     | ± 4.20 | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon                               | Yes      | ----   | -        | -       | 2023-06-29  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)                                | <0.50    | ----   | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)                                 | 5.69     | ± 1.14 | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)                               | 1.12     | ± 0.22 | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20    | ----   | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)                               | 5.9      | ± 1.20 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)                                  | 1.1      | ± 0.20 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)                                 | 14.2     | ± 2.80 | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <b>PCB</b>                                |          |        |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum PCB-7                                 | <0.00035 | ----   | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafetylens                             | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafoten                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantren                                 | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen                                  | <0.0040  | ----   | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren                                     | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                         | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysens^                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                            | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                          | <0.0050  | ----   | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum of 16 PAH (M1)                        | <0.0745  | ----   | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet         | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|---------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS      | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS      | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysiskesk                                       |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | <0.1     | ----    | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 100      | ± 10.00 | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.47     | ± 0.07  | %<br>tørrvekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |

**Submatriks: SEDIMENT**
**Kundes prøvenavn**
**Prøvenummer lab**
**Kundes prøvetakingsdato**
**S14**
**NO2311990014**
**2023-06-08 00:00**

| Parameter                                 | Resultat | MU     | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Tørrstoff</b>                          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | 86.0     | ± 4.33 | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon                               |          |        |          |         |             |            |          |         |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)                                | <0.50    | ----   | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)                                 | 6.20     | ± 1.24 | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)                               | 1.46     | ± 0.29 | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20    | ----   | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)                               | 6.2      | ± 1.20 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)                                  | 1.3      | ± 0.30 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)                                 | 15.4     | ± 3.10 | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <b>PCB</b>                                |          |        |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Sum PCB-7</b>                          | <0.00035 | ----   | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenaftylen                               | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafoten                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantren                                 | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen                                  | <0.0040  | ----   | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren                                     | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                         | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysken^                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                            | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                          | <0.0050  | ----   | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Sum of 16 PAH (M1)</b>                 | <0.0745  | ----   | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet         | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|---------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS      | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS      | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysiskesk                                       |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | <0.1     | ----    | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 100      | ± 10.00 | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |               |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.16     | ± 0.07  | %<br>tørrvekt | 0.10   | 2023-06-20  | S-TOC1-CC  | CS       | a ulev  |



Submatriks: SEDIMENT

| Parameter                                 | Resultat       | MU        | Enhet    | S15                     |            |            |    |        |
|---|----------------|-----------|----------|-------------------------|------------|------------|----|--------|
|   |                |           |          | Prøvenummer lab         |            |            |    |        |
|   |                |           |          | Kundes prøvetakingsdato |            |            |    |        |
|   |                |           |          | 2023-06-08 00:00        |            |            |    |        |
| <b>Tørrstoff</b>                          |                |           |          |                         |            |            |    |        |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | 73.0           | ± 3.68    | %        | 0.10                    | 2023-06-13 | S-DRY-GRCI | PR | a ulev |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |                |           |          |                         |            |            |    |        |
| Ekstraksjon                               | Yes            | ----      | -        | -                       | 2023-06-29 | S-P46      | LE | a ulev |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |                |           |          |                         |            |            |    |        |
| As (Arsen)                                | 1.23           | ± 0.25    | mg/kg TS | 0.50                    | 2023-06-14 | S-METAXAC1 | PR | a ulev |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10          | ----      | mg/kg TS | 0.10                    | 2023-06-14 | S-METAXAC1 | PR | a ulev |
| Cr (Krom)                                 | 8.29           | ± 1.66    | mg/kg TS | 0.25                    | 2023-06-14 | S-METAXAC1 | PR | a ulev |
| Cu (Kopper)                               | 5.67           | ± 1.13    | mg/kg TS | 0.10                    | 2023-06-14 | S-METAXAC1 | PR | a ulev |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20          | ----      | mg/kg TS | 0.20                    | 2023-06-14 | S-METAXAC1 | PR | a ulev |
| Ni (Nikkel)                               | 7.8            | ± 1.60    | mg/kg TS | 1.0                     | 2023-06-14 | S-METAXAC1 | PR | a ulev |
| Pb (Bly)                                  | 3.2            | ± 0.60    | mg/kg TS | 1.0                     | 2023-06-14 | S-METAXAC1 | PR | a ulev |
| Zn (Sink)                                 | 19.4           | ± 3.90    | mg/kg TS | 5.0                     | 2023-06-14 | S-METAXAC1 | PR | a ulev |
| <b>PCB</b>                                |                |           |          |                         |            |            |    |        |
| PCB 101                                   | <0.00010       | ----      | mg/kg TS | 0.00010                 | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| PCB 118                                   | <0.00010       | ----      | mg/kg TS | 0.00010                 | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| PCB 138                                   | <0.00010       | ----      | mg/kg TS | 0.00010                 | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| PCB 153                                   | 0.00016        | ± 0.00005 | mg/kg TS | 0.00010                 | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| PCB 180                                   | <0.00010       | ----      | mg/kg TS | 0.00010                 | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| PCB 28                                    | <0.00010       | ----      | mg/kg TS | 0.00010                 | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| PCB 52                                    | <0.00010       | ----      | mg/kg TS | 0.00010                 | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| <b>Sum PCB-7</b>                          | <b>0.00016</b> | ----      | mg/kg TS | 0.00035                 | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |                |           |          |                         |            |            |    |        |
| Naftalen                                  | <0.010         | ----      | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Acenafnylen                               | <0.010         | ----      | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Acenaften                                 | <0.010         | ----      | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Fluoren                                   | <0.010         | ----      | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Fenan tren                                | 0.046          | ± 0.01    | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Antracen                                  | 0.0163         | ± 0.0049  | mg/kg TS | 0.0040                  | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Fluoranten                                | 0.123          | ± 0.04    | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Pyren                                     | 0.100          | ± 0.03    | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Benso(a)antracen^                         | 0.065          | ± 0.02    | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Krys en^                                  | 0.071          | ± 0.02    | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Benso(b)fluoranten^                       | 0.091          | ± 0.03    | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Benso(k)fluoranten^                       | 0.027          | ± 0.008   | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Benso(a)pyren^                            | 0.073          | ± 0.02    | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | 0.013          | ± 0.004   | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Benso(ghi)perylen                         | 0.0417         | ± 0.01    | mg/kg TS | 0.0050                  | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | 0.039          | ± 0.01    | mg/kg TS | 0.010                   | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |
| <b>Sum of 16 PAH (M1)</b>                 | <b>0.706</b>   | ----      | mg/kg TS | 0.0745                  | 2023-06-21 | S-SMLGMS02 | PR | a ulev |



| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet        | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|--------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | 0.379    | ----   | mg/kg TS     | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | 1.08     | ± 0.26 | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | 5.15     | ± 1.20 | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | 6.78     | ± 1.57 | µg/kg TS     | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysiskesk                                       |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 10.4     | ± 1.00 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 89.6     | ± 9.00 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 1.00     | ± 0.15 | %<br>tørrekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |





| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet      | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | 0.144    | ----   | mg/kg TS   | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | 1.33     | ± 0.32 | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | 1.64     | ± 0.39 | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | 4.82     | ± 1.11 | µg/kg TS   | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysiskesk                                       |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 10.9     | ± 1.10 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 89.1     | ± 8.90 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.95     | ± 0.14 | % tørrvekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |





| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet      | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS   | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS   | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 0.4      | ± 0.04  | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 99.6     | ± 10.00 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.17     | ± 0.04  | % tørrvekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |



**Submatriks: SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

**S18**

NO2311990018

2023-06-08 00:00

| Parameter                                 | Resultat | MU     | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Tørstoff</b>                           |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Tørstoff ved 105 grader                   | 81.5     | ± 4.10 | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon                               | Yes      | ----   | -        | -       | 2023-06-29  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)                                | <0.50    | ----   | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)                                 | 6.13     | ± 1.22 | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)                               | 1.38     | ± 0.28 | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20    | ----   | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)                               | 5.9      | ± 1.20 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)                                  | 1.6      | ± 0.30 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)                                 | 14.0     | ± 2.80 | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <b>PCB</b>                                |          |        |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum PCB-7                                 | <0.00035 | ----   | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafetyl                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafen                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantren                                 | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen                                  | <0.0040  | ----   | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren                                     | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                         | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysen^                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                            | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                          | <0.0050  | ----   | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum of 16 PAH (M1)                        | <0.0745  | ----   | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet      | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS   | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS   | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 0.3      | ± 0.03  | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 99.7     | ± 10.00 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.22     | ± 0.04  | % tørrvekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |



**Submatriks: SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

S19

NO2311990019

2023-06-08 00:00

| Parameter                                 | Resultat | MU     | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Tørrstoff</b>                          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | 81.6     | ± 4.11 | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon                               | Yes      | ----   | -        | -       | 2023-06-29  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)                                | <0.50    | ----   | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)                                 | 6.00     | ± 1.20 | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)                               | 1.51     | ± 0.30 | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20    | ----   | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)                               | 6.0      | ± 1.20 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)                                  | 1.7      | ± 0.30 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)                                 | 13.9     | ± 2.80 | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <b>PCB</b>                                |          |        |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Sum PCB-7</b>                          | <0.00035 | ----   | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafetyl                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafen                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantren                                 | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen                                  | <0.0040  | ----   | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren                                     | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                         | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysen^                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                            | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                          | <0.0050  | ----   | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Sum of 16 PAH (M1)</b>                 | <0.0745  | ----   | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet      | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS   | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS   | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 0.4      | ± 0.04  | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 99.6     | ± 10.00 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.23     | ± 0.04  | % tørrvekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |



Submatriks: SEDIMENT

Kundes prøvenavn  
 Prøvenummer lab  
 Kundes prøvetakingsdato

S20

NO2311990020

2023-06-08 00:00

| Parameter   | Resultat | MU     | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <strong>Tørrstoff</strong>                          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                            | 82.6     | ± 4.16 | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <strong>Prøvepreparering</strong>                   |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon   | Yes      | ----   | -        | -       | 2023-06-29  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <strong>Totalte elementer/metaller</strong>         |          |        |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)  | <0.50    | ----   | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)  | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)   | 6.37     | ± 1.27 | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)   | 1.58     | ± 0.32 | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                                      | <0.20    | ----   | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)   | 6.0      | ± 1.20 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)  | 1.3      | ± 0.30 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)   | 14.3     | ± 2.90 | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <strong>PCB</strong>                                |          |        |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28  | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52  | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum PCB-7   | <0.00035 | ----   | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <strong>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</strong> |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenaftylen   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenaften   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenan tren  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen  | <0.0040  | ----   | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krys en^  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                                 | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                                 | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                                      | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                                    | <0.0050  | ----   | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                              | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum of 16 PAH (M1)                                  | <0.0745  | ----   | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet        | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|--------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----   | mg/kg TS     | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----   | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----   | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----   | µg/kg TS     | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 0.7      | ± 0.07 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 99.2     | ± 9.90 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.16     | ± 0.07 | %<br>tørrekt | 0.10   | 2023-06-20  | S-TOC1-CC  | CS       | a ulev  |

**Submatriks: SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

S21

Prøvenummer lab

NO2311990021

Kundes prøvetakingsdato

2023-06-08 00:00

| Parameter                                 | Resultat | MU      | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Tørrstoff</b>                          |          |         |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | 81.2     | ± 4.09  | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |          |         |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon                               | Yes      | ----    | -        | -       | 2023-06-29  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |          |         |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)                                | <0.50    | ----    | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10    | ----    | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)                                 | 6.47     | ± 1.29  | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)                               | 1.91     | ± 0.38  | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20    | ----    | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)                               | 6.2      | ± 1.20  | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)                                  | 2.0      | ± 0.40  | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)                                 | 14.8     | ± 3.00  | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <b>PCB</b>                                |          |         |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101                                   | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118                                   | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138                                   | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153                                   | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180                                   | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28                                    | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52                                    | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum PCB-7                                 | <0.00035 | ----    | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |          |         |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen                                  | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenaftylen                               | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafoten                                | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren                                   | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantronen                               | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen                                  | <0.0040  | ----    | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten                                | 0.012    | ± 0.004 | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren                                     | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                         | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysen^                                   | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                       | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                       | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                            | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                          | <0.0050  | ----    | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum of 16 PAH (M1)                        | 0.0120   | ----    | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet         | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|---------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----   | mg/kg TS      | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----   | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----   | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----   | µg/kg TS      | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 0.9      | ± 0.09 | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 99.1     | ± 9.90 | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.21     | ± 0.08 | %<br>tørrvekt | 0.10   | 2023-06-20  | S-TOC1-CC  | CS       | a ulev  |



## Submatriks: SEDIMENT

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

S22

NO2311990022

2023-06-08 00:00

| Parameter   | Resultat | MU      | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <strong>Tørrstoff</strong>                          |          |         |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                            | 77.7     | ± 3.92  | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <strong>Prøvepreparering</strong>                   |          |         |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon   | Yes      | ----    | -        | -       | 2023-06-29  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <strong>Totale elementer/metaller</strong>          |          |         |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)  | <0.50    | ----    | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)  | <0.10    | ----    | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)   | 6.48     | ± 1.30  | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)   | 2.59     | ± 0.52  | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                                      | <0.20    | ----    | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)   | 6.2      | ± 1.20  | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)  | 1.8      | ± 0.40  | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)   | 14.4     | ± 2.90  | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <strong>PCB</strong>                                |          |         |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101   | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118   | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138   | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153   | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180   | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28  | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52  | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum PCB-7   | <0.00035 | ----    | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <strong>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</strong> |          |         |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen  | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafetyl  | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenften  | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren   | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantren   | 0.014    | ± 0.004 | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen  | <0.0040  | ----    | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten  | 0.020    | ± 0.006 | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren   | 0.014    | ± 0.004 | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                                   | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysen^   | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                                 | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                                 | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                                      | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                                | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                                    | <0.0050  | ----    | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                              | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum of 16 PAH (M1)                                  | 0.0480   | ----    | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet         | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|---------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----   | mg/kg TS      | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----   | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----   | µg/kg TS      | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----   | µg/kg TS      | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 2.0      | ± 0.20 | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 98.0     | ± 9.80 | %             | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |               |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.32     | ± 0.05 | %<br>tørrvekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |



Submatriks: SEDIMENT

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

S23

Kundes prøvetakingsdato

NO2311990023

2023-06-08 00:00

| Parameter   | Resultat | MU       | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|----------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <strong>Tørrstoff</strong>                          |          |          |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                            | 74.8     | ± 3.77   | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <strong>Prøvepreparering</strong>                   |          |          |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon   |          |          |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)  | 1.20     | ± 0.24   | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)  | <0.10    | ----     | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)   | 7.66     | ± 1.53   | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)   | 4.55     | ± 0.91   | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                                      | <0.20    | ----     | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)   | 7.6      | ± 1.50   | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)  | 2.7      | ± 0.50   | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)   | 17.8     | ± 3.60   | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <strong>PCB</strong>                                |          |          |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101   | <0.00010 | ----     | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118   | <0.00010 | ----     | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138   | <0.00010 | ----     | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153   | <0.00010 | ----     | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180   | <0.00010 | ----     | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28  | <0.00010 | ----     | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52  | <0.00010 | ----     | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum PCB-7   | <0.00035 | ----     | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <strong>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</strong> |          |          |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen  | <0.010   | ----     | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafstylen  | <0.010   | ----     | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafoten  | <0.010   | ----     | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren   | <0.010   | ----     | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantronen   | <0.010   | ----     | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen  | <0.0040  | ----     | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten  | 0.045    | ± 0.01   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren   | 0.015    | ± 0.004  | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                                   | <0.010   | ----     | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysen^   | <0.010   | ----     | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                                 | 0.015    | ± 0.005  | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                                 | <0.010   | ----     | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                                      | <0.010   | ----     | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenso(ah)antracen^                                | <0.010   | ----     | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perrlen                                   | 0.0061   | ± 0.0018 | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                              | <0.010   | ----     | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum of 16 PAH (M1)                                  | 0.0811   | ----     | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet        | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|--------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | 0.0150   | ----   | mg/kg TS     | 0.0350 | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----   | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----   | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----   | µg/kg TS     | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 10.2     | ± 1.00 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 89.7     | ± 9.00 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.74     | ± 0.11 | %<br>tørrekt | 0.10   | 2023-06-16  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |



## Submatriks: SEDIMENT

| Parameter   | Resultat | MU               | Enhet    | Kundes prøvenavn |              | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |  |  |  |
|---|----------|------------------|----------|------------------|--------------|------------|----------|---------|--|--|--|
|   |          |                  |          | S24              |              |            |          |         |  |  |  |
|   |          |                  |          | Prøvenummer lab  | NO2311990024 |            |          |         |  |  |  |
| Kundes prøvetakingsdato                             |          | 2023-06-08 00:00 |          |                  |              |            |          |         |  |  |  |
| Parameter   | Resultat | MU               | Enhet    | LOR              | Analysedato  | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |  |  |  |
| <strong>Tørrstoff</strong>                          |          |                  |          |                  |              |            |          |         |  |  |  |
| Tørrstoff ved 105 grader                            | 81.1     | ± 4.08           | %        | 0.10             | 2023-06-13   | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |  |  |  |
| <strong>Prøvepreparering</strong>                   |          |                  |          |                  |              |            |          |         |  |  |  |
| Ekstraksjon   | Yes      | ----             | -        | -                | 2023-06-29   | S-P46      | LE       | a ulev  |  |  |  |
| <strong>Totalte elementer/metaller</strong>         |          |                  |          |                  |              |            |          |         |  |  |  |
| As (Arsen)  | 1.04     | ± 0.21           | mg/kg TS | 0.50             | 2023-06-14   | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Cd (Kadmium)  | <0.10    | ----             | mg/kg TS | 0.10             | 2023-06-14   | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Cr (Krom)   | 6.48     | ± 1.30           | mg/kg TS | 0.25             | 2023-06-14   | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Cu (Kopper)   | 2.76     | ± 0.55           | mg/kg TS | 0.10             | 2023-06-14   | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Hg (Kvikksølv)                                      | <0.20    | ----             | mg/kg TS | 0.20             | 2023-06-14   | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Ni (Nikkel)   | 6.3      | ± 1.30           | mg/kg TS | 1.0              | 2023-06-14   | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Pb (Bly)  | 2.1      | ± 0.40           | mg/kg TS | 1.0              | 2023-06-14   | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Zn (Sink)   | 14.7     | ± 2.90           | mg/kg TS | 5.0              | 2023-06-14   | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| <strong>PCB</strong>                                |          |                  |          |                  |              |            |          |         |  |  |  |
| PCB 101   | <0.00010 | ----             | mg/kg TS | 0.00010          | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| PCB 118   | <0.00010 | ----             | mg/kg TS | 0.00010          | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| PCB 138   | <0.00010 | ----             | mg/kg TS | 0.00010          | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| PCB 153   | <0.00010 | ----             | mg/kg TS | 0.00010          | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| PCB 180   | <0.00010 | ----             | mg/kg TS | 0.00010          | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| PCB 28  | <0.00010 | ----             | mg/kg TS | 0.00010          | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| PCB 52  | <0.00010 | ----             | mg/kg TS | 0.00010          | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Sum PCB-7   | <0.00035 | ----             | mg/kg TS | 0.00035          | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| <strong>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</strong> |          |                  |          |                  |              |            |          |         |  |  |  |
| Naftalen  | <0.010   | ----             | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Acenafetyl  | <0.010   | ----             | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Acenafoten  | 0.011    | ± 0.003          | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Fluoren   | 0.011    | ± 0.003          | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Fenantren   | 0.062    | ± 0.02           | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Antracen  | 0.0150   | ± 0.0045         | mg/kg TS | 0.0040           | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Fluoranten  | 0.063    | ± 0.02           | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Pyren   | 0.045    | ± 0.01           | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Benso(a)antracen^                                   | 0.020    | ± 0.006          | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Krysene^  | 0.016    | ± 0.005          | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Benso(b)fluoranten^                                 | 0.021    | ± 0.006          | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Benso(k)fluoranten^                                 | <0.010   | ----             | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Benso(a)pyren^                                      | 0.018    | ± 0.005          | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Dibenzo(ah)antracen^                                | <0.010   | ----             | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Benso(ghi)perulen                                   | 0.0090   | ± 0.0027         | mg/kg TS | 0.0050           | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                              | <0.010   | ----             | mg/kg TS | 0.010            | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Sum of 16 PAH (M1)                                  | 0.291    | ----             | mg/kg TS | 0.0745           | 2023-06-21   | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |



| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet      | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | 0.0750   | ----   | mg/kg TS   | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----   | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----   | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----   | µg/kg TS   | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 2.8      | ± 0.30 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 97.2     | ± 9.70 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.28     | ± 0.05 | % tørrvekt | 0.10   | 2023-06-17  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |

Submatriks: **SEDIMENT**

| Parameter                          | Resultat | MU      | Enhet    | LOR     | Analysedato | S25                     |          |         |  |
|------------------------------------|----------|---------|----------|---------|-------------|-------------------------|----------|---------|--|
|                                    |          |         |          |         |             | Kundes prøvetakingsdato |          |         |  |
|                                    |          |         |          |         |             | NO2311990025            |          |         |  |
|                                    |          |         |          |         |             | 2023-06-08 00:00        |          |         |  |
| Parameter                          | Resultat | MU      | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode                  | Utf. lab | Acc.Key |  |
| Tørrstoff                          |          |         |          |         |             |                         |          |         |  |
| Tørrstoff ved 105 grader           | 79.9     | ± 4.02  | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI              | PR       | a ulev  |  |
| Prøvepreparering                   |          |         |          |         |             |                         |          |         |  |
| Ekstraksjon                        | Yes      | ----    | -        | -       | 2023-06-29  | S-P46                   | LE       | a ulev  |  |
| Totalte elementer/metaller         |          |         |          |         |             |                         |          |         |  |
| As (Arsen)                         | 0.61     | ± 0.12  | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1              | PR       | a ulev  |  |
| Cd (Kadmium)                       | <0.10    | ----    | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1              | PR       | a ulev  |  |
| Cr (Krom)                          | 6.13     | ± 1.23  | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1              | PR       | a ulev  |  |
| Cu (Kopper)                        | 2.71     | ± 0.54  | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1              | PR       | a ulev  |  |
| Hg (Kvikksølv)                     | <0.20    | ----    | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1              | PR       | a ulev  |  |
| Ni (Nikkel)                        | 6.1      | ± 1.20  | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1              | PR       | a ulev  |  |
| Pb (Bly)                           | 2.2      | ± 0.40  | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1              | PR       | a ulev  |  |
| Zn (Sink)                          | 13.6     | ± 2.70  | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1              | PR       | a ulev  |  |
| PCB                                |          |         |          |         |             |                         |          |         |  |
| PCB 101                            | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| PCB 118                            | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| PCB 138                            | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| PCB 153                            | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| PCB 180                            | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| PCB 28                             | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| PCB 52                             | <0.00010 | ----    | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Sum PCB-7                          | <0.00035 | ----    | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) |          |         |          |         |             |                         |          |         |  |
| Naftalen                           | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Acenaftylen                        | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Acenafoten                         | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Fluoren                            | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Fenantren                          | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Antracen                           | <0.0040  | ----    | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Fluoranten                         | 0.010    | ± 0.003 | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Pyren                              | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Benso(a)antracen^                  | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Krysene^                           | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Benso(b)fluoranten^                | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Benso(k)fluoranten^                | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Benso(a)pyren^                     | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Dibenzo(ah)antracen^               | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Benso(ghi)perlen                   | <0.0050  | ----    | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren             | <0.010   | ----    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |
| Sum of 16 PAH (M1)                 | 0.0100   | ----    | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02              | PR       | a ulev  |  |



| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet      | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----   | mg/kg TS   | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----   | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----   | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----   | µg/kg TS   | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 4.2      | ± 0.40 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 95.7     | ± 9.60 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.77     | ± 0.12 | % tørrvekt | 0.10   | 2023-06-17  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |



**Submatriks: SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

**S26**

NO2311990026

2023-06-08 00:00

| Parameter                                 | Resultat          | MU        | Enhet    | LOR            | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|-------------------|-----------|----------|----------------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Tørrstoff</b>                          |                   |           |          |                |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | 82.0              | ± 4.13    | %        | 0.10           | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |                   |           |          |                |             |            |          |         |
| Ekstraksjon                               | Yes               | ----      | -        | -              | 2023-06-29  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |                   |           |          |                |             |            |          |         |
| As (Arsen)                                | <0.50             | ----      | mg/kg TS | 0.50           | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10             | ----      | mg/kg TS | 0.10           | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)                                 | 6.13              | ± 1.23    | mg/kg TS | 0.25           | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)                               | 1.97              | ± 0.39    | mg/kg TS | 0.10           | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20             | ----      | mg/kg TS | 0.20           | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)                               | 6.2               | ± 1.20    | mg/kg TS | 1.0            | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)                                  | 1.5               | ± 0.30    | mg/kg TS | 1.0            | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)                                 | 14.7              | ± 2.90    | mg/kg TS | 5.0            | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <b>PCB</b>                                |                   |           |          |                |             |            |          |         |
| PCB 101                                   | <0.00010          | ----      | mg/kg TS | 0.00010        | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118                                   | <0.00010          | ----      | mg/kg TS | 0.00010        | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138                                   | 0.00015           | ± 0.00004 | mg/kg TS | 0.00010        | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153                                   | 0.00028           | ± 0.00008 | mg/kg TS | 0.00010        | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180                                   | 0.00044           | ± 0.00013 | mg/kg TS | 0.00010        | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28                                    | <0.00010          | ----      | mg/kg TS | 0.00010        | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52                                    | <0.00010          | ----      | mg/kg TS | 0.00010        | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Sum PCB-7</b>                          | <b>0.00087</b>    | ----      | mg/kg TS | <b>0.00035</b> | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |                   |           |          |                |             |            |          |         |
| Naftalen                                  | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafetyl                                | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafoten                                | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren                                   | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantren                                 | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen                                  | <0.0040           | ----      | mg/kg TS | 0.0040         | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten                                | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren                                     | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                         | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysene^                                  | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                       | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                       | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                            | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                          | <0.0050           | ----      | mg/kg TS | 0.0050         | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | <0.010            | ----      | mg/kg TS | 0.010          | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Sum of 16 PAH (M1)</b>                 | <b>&lt;0.0745</b> | ----      | mg/kg TS | <b>0.0745</b>  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet        | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|--------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----   | mg/kg TS     | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----   | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----   | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----   | µg/kg TS     | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 0.8      | ± 0.08 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 99.2     | ± 9.90 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |              |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.19     | ± 0.04 | %<br>tørrekt | 0.10   | 2023-06-17  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |

Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

**S27**

NO2311990027

2023-06-08 00:00

| Parameter                                 | Resultat | MU     | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Tørrstoff</b>                          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | 77.8     | ± 3.92 | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon                               | Yes      | ----   | -        | -       | 2023-06-29  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)                                | <0.50    | ----   | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)                                 | 5.76     | ± 1.15 | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)                               | 2.27     | ± 0.45 | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20    | ----   | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)                               | 5.8      | ± 1.20 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)                                  | 1.3      | ± 0.30 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)                                 | 13.8     | ± 2.80 | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <b>PCB</b>                                |          |        |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum PCB-7                                 | <0.00035 | ----   | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafetyl                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafen                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantren                                 | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen                                  | <0.0040  | ----   | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren                                     | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                         | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysen^                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                            | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                          | <0.0050  | ----   | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum of 16 PAH (M1)                        | <0.0745  | ----   | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet      | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS   | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS   | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 0.4      | ± 0.04  | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 99.6     | ± 10.00 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |            |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 0.19     | ± 0.04  | % tørrvekt | 0.10   | 2023-06-17  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |

Submatriks: **SEDIMENT**

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

**S28**

NO2311990028

2023-06-08 00:00

| Parameter                                 | Resultat | MU     | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Tørrstoff</b>                          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | 78.9     | ± 3.98 | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon                               | Yes      | ----   | -        | -       | 2023-06-29  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |          |        |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)                                | 1.02     | ± 0.20 | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10    | ----   | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)                                 | 5.79     | ± 1.16 | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)                               | 1.84     | ± 0.37 | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20    | ----   | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)                               | 5.7      | ± 1.10 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)                                  | 1.5      | ± 0.30 | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)                                 | 13.0     | ± 2.60 | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <b>PCB</b>                                |          |        |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180                                   | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52                                    | <0.00010 | ----   | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum PCB-7                                 | <0.00035 | ----   | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |          |        |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafetylens                             | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafoten                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren                                   | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantren                                 | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen                                  | <0.0040  | ----   | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten                                | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren                                     | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                         | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysens^                                  | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                       | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                            | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                          | <0.0050  | ----   | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | <0.010   | ----   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum of 16 PAH (M1)                        | <0.0745  | ----   | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter                                       | Resultat | MU      | Enhet        | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|---------|--------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | <0.0350  | ----    | mg/kg TS     | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | <1       | ----    | µg/kg TS     | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----    | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 0.3      | ± 0.03  | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 99.7     | ± 10.00 | %            | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |         |              |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | <0.10    | ----    | %<br>tørrekt | 0.10   | 2023-06-20  | S-TOC1-CC  | CS       | a ulev  |

Submatriks: **SEDIMENT**

| Parameter                                 | Resultat | MU        | Enhet    | S15-dyp         |                  |            |          |         |  |  |  |
|---|----------|-----------|----------|-----------------|------------------|------------|----------|---------|--|--|--|
|   |          |           |          | Prøvenummer lab |                  |            |          |         |  |  |  |
|   |          |           |          | NO2311990029    | 2023-06-08 00:00 |            |          |         |  |  |  |
| Parameter                                 | Resultat | MU        | Enhet    | LOR             | Analysedato      | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |  |  |  |
| <b>Tørrstoff</b>                          |          |           |          |                 |                  |            |          |         |  |  |  |
| Tørrstoff ved 105 grader                  | 72.1     | ± 3.64    | %        | 0.10            | 2023-06-13       | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |  |  |  |
| <b>Prøvepreparering</b>                   |          |           |          |                 |                  |            |          |         |  |  |  |
| Ekstraksjon                               | Yes      | ----      | -        | -               | 2023-06-29       | S-P46      | LE       | a ulev  |  |  |  |
| <b>Totale elementer/metaller</b>          |          |           |          |                 |                  |            |          |         |  |  |  |
| As (Arsen)                                | 1.84     | ± 0.37    | mg/kg TS | 0.50            | 2023-06-14       | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Cd (Kadmium)                              | <0.10    | ----      | mg/kg TS | 0.10            | 2023-06-14       | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Cr (Krom)                                 | 8.41     | ± 1.68    | mg/kg TS | 0.25            | 2023-06-14       | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Cu (Kopper)                               | 5.78     | ± 1.16    | mg/kg TS | 0.10            | 2023-06-14       | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Hg (Kvikksølv)                            | <0.20    | ----      | mg/kg TS | 0.20            | 2023-06-14       | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Ni (Nikkel)                               | 8.0      | ± 1.60    | mg/kg TS | 1.0             | 2023-06-14       | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Pb (Bly)                                  | 3.6      | ± 0.70    | mg/kg TS | 1.0             | 2023-06-14       | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Zn (Sink)                                 | 20.7     | ± 4.10    | mg/kg TS | 5.0             | 2023-06-14       | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| <b>PCB</b>                                |          |           |          |                 |                  |            |          |         |  |  |  |
| PCB 101                                   | 0.00028  | ± 0.00008 | mg/kg TS | 0.00010         | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| PCB 118                                   | 0.00027  | ± 0.00008 | mg/kg TS | 0.00010         | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| PCB 138                                   | 0.00260  | ± 0.00078 | mg/kg TS | 0.00010         | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| PCB 153                                   | 0.00168  | ± 0.00050 | mg/kg TS | 0.00010         | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| PCB 180                                   | 0.00206  | ± 0.00062 | mg/kg TS | 0.00010         | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| PCB 28                                    | <0.00010 | ----      | mg/kg TS | 0.00010         | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| PCB 52                                    | <0.00010 | ----      | mg/kg TS | 0.00010         | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Sum PCB-7                                 | 0.00689  | ----      | mg/kg TS | 0.00035         | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</b> |          |           |          |                 |                  |            |          |         |  |  |  |
| Naftalen                                  | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Acenafetyl                                | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Acenafoten                                | 0.010    | ± 0.003   | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Fluoren                                   | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Fenantren                                 | 0.075    | ± 0.02    | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Antracen                                  | 0.0144   | ± 0.0043  | mg/kg TS | 0.0040          | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Fluoranten                                | 0.125    | ± 0.04    | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Pyren                                     | 0.110    | ± 0.03    | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Benso(a)antracen^                         | 0.046    | ± 0.01    | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Krysen^                                   | 0.048    | ± 0.01    | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Benso(b)fluoranten^                       | 0.081    | ± 0.02    | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Benso(k)fluoranten^                       | 0.028    | ± 0.008   | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Benso(a)pyren^                            | 0.048    | ± 0.01    | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Dibenzo(ah)antracen^                      | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Benso(ghi)perlen                          | 0.0280   | ± 0.0084  | mg/kg TS | 0.0050          | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                    | 0.026    | ± 0.008   | mg/kg TS | 0.010           | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |
| Sum of 16 PAH (M1)                        | 0.639    | ----      | mg/kg TS | 0.0745          | 2023-06-23       | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |  |  |  |



| Parameter                                       | Resultat | MU     | Enhet      | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|--------|------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                            | 0.277    | ----   | mg/kg TS   | 0.0350 | 2023-06-23  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Organometaller                                  |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn                                   | 1.02     | ± 0.25 | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn                                     | 1.96     | ± 0.46 | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn                                    | 6.68     | ± 1.54 | µg/kg TS   | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Fysikalsk                                       |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                             | <0.1     | ----   | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)                                  | 9.2      | ± 0.90 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)                                  | 90.7     | ± 9.10 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Andre analyser                                  |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                    | 1.06     | ± 0.16 | % tørrvekt | 0.10   | 2023-06-17  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |



## Submatriks: SEDIMENT

Kundes prøvenavn

Prøvenummer lab

Kundes prøvetakingsdato

S16-dyp

NO2311990030

2023-06-08 00:00

| Parameter   | Resultat | MU        | Enhet    | LOR     | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|---|----------|-----------|----------|---------|-------------|------------|----------|---------|
| <strong>Tørrstoff</strong>                          |          |           |          |         |             |            |          |         |
| Tørrstoff ved 105 grader                            | 69.7     | ± 3.51    | %        | 0.10    | 2023-06-13  | S-DRY-GRCI | PR       | a ulev  |
| <strong>Prøvepreparering</strong>                   |          |           |          |         |             |            |          |         |
| Ekstraksjon   | Yes      | ----      | -        | -       | 2023-06-29  | S-P46      | LE       | a ulev  |
| <strong>Totale elementer/metaller</strong>          |          |           |          |         |             |            |          |         |
| As (Arsen)  | 2.49     | ± 0.50    | mg/kg TS | 0.50    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cd (Kadmium)  | <0.10    | ----      | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cr (Krom)   | 9.31     | ± 1.86    | mg/kg TS | 0.25    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Cu (Kopper)   | 8.19     | ± 1.64    | mg/kg TS | 0.10    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Hg (Kvikksølv)                                      | <0.20    | ----      | mg/kg TS | 0.20    | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Ni (Nikkel)   | 8.4      | ± 1.70    | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Pb (Bly)  | 4.0      | ± 0.80    | mg/kg TS | 1.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| Zn (Sink)   | 23.8     | ± 4.80    | mg/kg TS | 5.0     | 2023-06-14  | S-METAXAC1 | PR       | a ulev  |
| <strong>PCB</strong>                                |          |           |          |         |             |            |          |         |
| PCB 101   | <0.00010 | ----      | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 118   | 0.00010  | ± 0.00003 | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 138   | 0.00010  | ± 0.00003 | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 153   | 0.00014  | ± 0.00004 | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 180   | <0.00010 | ----      | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 28  | 0.00011  | ± 0.00003 | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| PCB 52  | <0.00010 | ----      | mg/kg TS | 0.00010 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum PCB-7   | 0.00045  | ----      | mg/kg TS | 0.00035 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <strong>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH)</strong> |          |           |          |         |             |            |          |         |
| Naftalen  | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafetyl  | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Acenafoten  | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoren   | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fenantren   | 0.034    | ± 0.01    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Antracen  | 0.0084   | ± 0.0025  | mg/kg TS | 0.0040  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Fluoranten  | 0.095    | ± 0.03    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Pyren   | 0.070    | ± 0.02    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)antracen^                                   | 0.026    | ± 0.008   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Krysene^  | 0.031    | ± 0.009   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(b)fluoranten^                                 | 0.039    | ± 0.01    | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(k)fluoranten^                                 | 0.011    | ± 0.003   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(a)pyren^                                      | 0.022    | ± 0.007   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Dibenzo(ah)antracen^                                | <0.010   | ----      | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Benso(ghi)perlen                                    | 0.0137   | ± 0.0041  | mg/kg TS | 0.0050  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Indeno (1,2,3-cd)pyren                              | 0.011    | ± 0.003   | mg/kg TS | 0.010   | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| Sum of 16 PAH (M1)                                  | 0.361    | ----      | mg/kg TS | 0.0745  | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |



| Parameter  | Resultat | MU     | Enhet      | LOR    | Analysedato | Metode     | Utf. lab | Acc.Key |
|--|----------|--------|------------|--------|-------------|------------|----------|---------|
| <b>Polyaromatiske hydrokarboner (PAH) - Fortsetter</b> |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Sum PAH carcinogene^                                   | 0.140    | ----   | mg/kg TS   | 0.0350 | 2023-06-21  | S-SMLGMS02 | PR       | a ulev  |
| <b>Organometaller</b>                                  |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Monobutyltinn  | 1.06     | ± 0.26 | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Dibutyltinn  | 4.03     | ± 0.94 | µg/kg TS   | 1      | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| Tributyltinn   | 9.46     | ± 2.18 | µg/kg TS   | 1.0    | 2023-06-29  | S-GC-46    | LE       | a ulev  |
| <b>Fysisk</b>  |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Kornstørrelse <2 µm                                    | <0.1     | ----   | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Silt (2-63 µm)   | 7.7      | ± 0.80 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| Sand (> 63 µm)   | 92.2     | ± 9.20 | %          | 0.1    | 2023-06-23  | S-TEXT-ANL | CS       | a ulev  |
| <b>Andre analyser</b>                                  |          |        |            |        |             |            |          |         |
| Totalt organisk karbon (TOC)                           | 1.01     | ± 0.15 | % tørrvekt | 0.10   | 2023-06-17  | S-TOC1-IR  | CS       | a ulev  |

Dette er slutten av analyseresultatdelen av analysesertifikatet

## Kort oppsummering av metoder

| Analysemetoder | Metodebeskrivelser  |
|----------------|---|
| S-GC-46        | Bestemmelse av organiske tinnforbindelser (OTC) i slam og sediment av GC-ICP-MS i henhold til SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2018).   |
| S-TEXT-ANL     | CZ_SOP_D06_07_120 (BS ISO 11277:2009) Kornstørrelsesanalyse av faste prøver ved bruk av siktning og laserdiffrafisjon   |
| S-TOC1-CC      | CZ_SOP_D06_07_055 (CSN EN 13137:2002, CSN EN 15936, CSN ISO 10694) Bestemmelse av totalt karbon (TC) og uorganisk karbon (TIC) ved IR-deteksjon og beregning av totalt organisk karbon (TOC), karbonater og organisk materiale fra målte verdier.   |
| S-TOC1-IR      | CZ_SOP_D06_07_121.A (CSN ISO 29541, CSN EN ISO 16994, CSN EN ISO 16948, CSN EN 15407, CSN ISO 19579, CSN EN 15408, CSN ISO 10694, CSN EN 13137) Bestemmelse av totalt karbon (TC), totalt organisk karbon (TOC), total svovel og hydrogen ved forbrenningsmetode ved bruk av IR,-bestemmelse av total nitrogen ved forbrenningsmetode ved bruk av TCD og bestemmelse av oksygen ved utregning og totalt uorganisk karbon (TIC) og karbonater ved utregning fra målte verdier. |
| S-DRY-GRCI     | CZ_SOP_D06_01_045 (CSN ISO 11465, CSN EN 12880, CSN EN 14346), CZ_SOP_D06_07_046 (CSN ISO 11465, CSN EN 12880, CSN EN 14346, CSN 46 5735) Bestemmelse av tørrstoff gravimetrisk og bestemmelse av vanninnhold ved utregning fra målte verdier.  |
| S-METAXAC1     | CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA 6010, SM 3120). Bestemmelse av elementer ved AES med ICP og støkiometriske utregninger av konsentrasjonen til aktuelle forbindelser fra målte verdier. Prøven ble homogenisert og mineralisert med salpetersyre i autoklav under høyt trykk og temperatur før analyse.  |
| S-SMLGMS02     | CZ_SOP_D06_03_181 (US EPA 429, US EPA 1668, US EPA 3550) Bestemmelse av semi-flyktige organiske forbindelser ved bruk av gasskromatografimetode med MS-deteksjon og beregning av semi-flyktige organiske forbindelser summer fra målte verdier.   |

| Prepareringsmetoder | Metodebeskrivelser   |
|---------------------|--|
| S-P46               | Prep metode- OTC i henhold til SE-SOP-0036 (SS-EN ISO 23161:2018).                                   |
| *S-PPHOM.07         | CZ_SOP_D06_07_P01 Prøveprparerering av faste prøver for analyse (knusing, kverning og pulversering). |
| *S-PPHOM.0.3        | CZ_SOP_D06_07_P01 Prøveprparerering av faste prøver for analyse (knusing, kverning og pulversering). |
| *S-PPLOYOF          | Lyofilisering av prøve   |



**Noter:** **LOR** = Rapporteringsgrenser representerer standard rapporteringsgrenser for de respektive parameterne for hver metode. Merk at rapporteringsgrensen kan bli påvirket av f.eks nødvendig fortynning grunnet matriksinterferens eller ved for lite prøvemateriale

**MU** = Måleusikkerhet

**a** = A etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av ALS Laboratory Norway AS

**a ulev** = A ulev etter utøvende laboratorium angir akkreditert analyse gjort av underleverandør

\* = Stjerne før resultat angir ikke-akkreditert analyse.

< betyr mindre enn

> betyr mer enn

n.a. – ikke aktuelt

n.d. – Ikke påvist

#### **Måleusikkerhet:**

*Måleusikkerhet skal være tilgjengelig for akkrediterte metoder. For visse analyser der dette ikke oppgis i rapporten, vil dette oppgis ved henvendelse til laboratoriet.*

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

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

#### **Utførende lab**

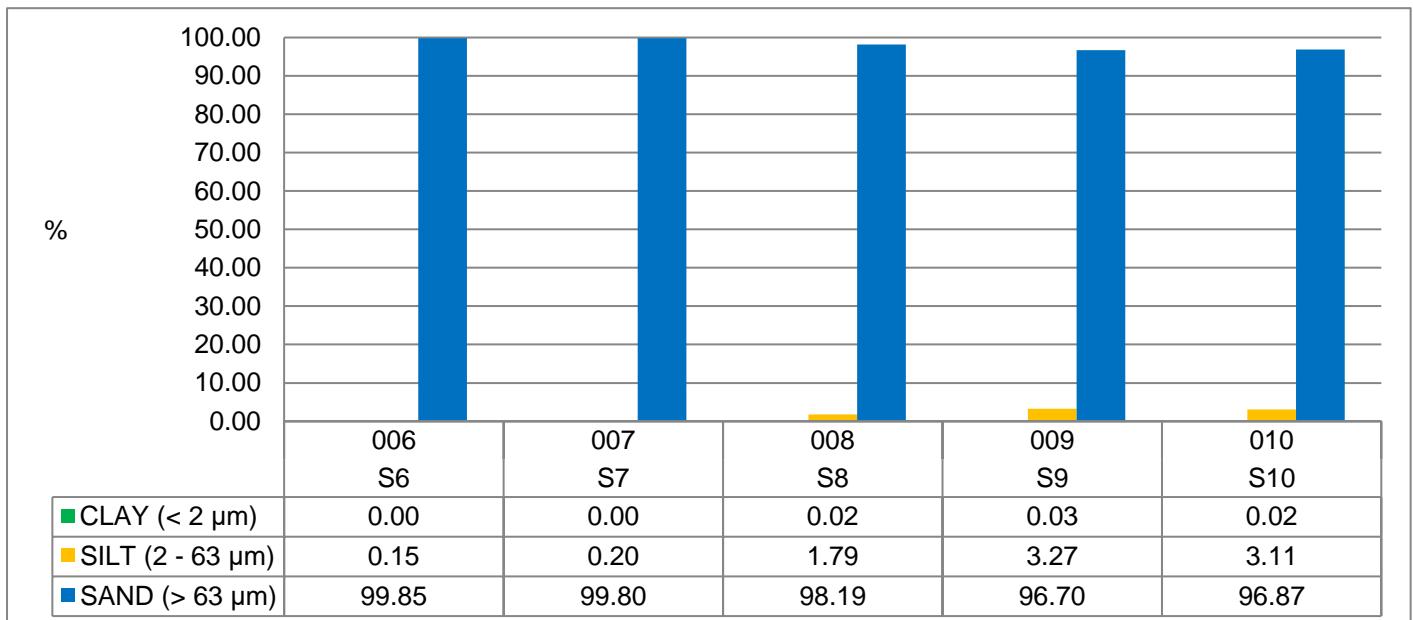
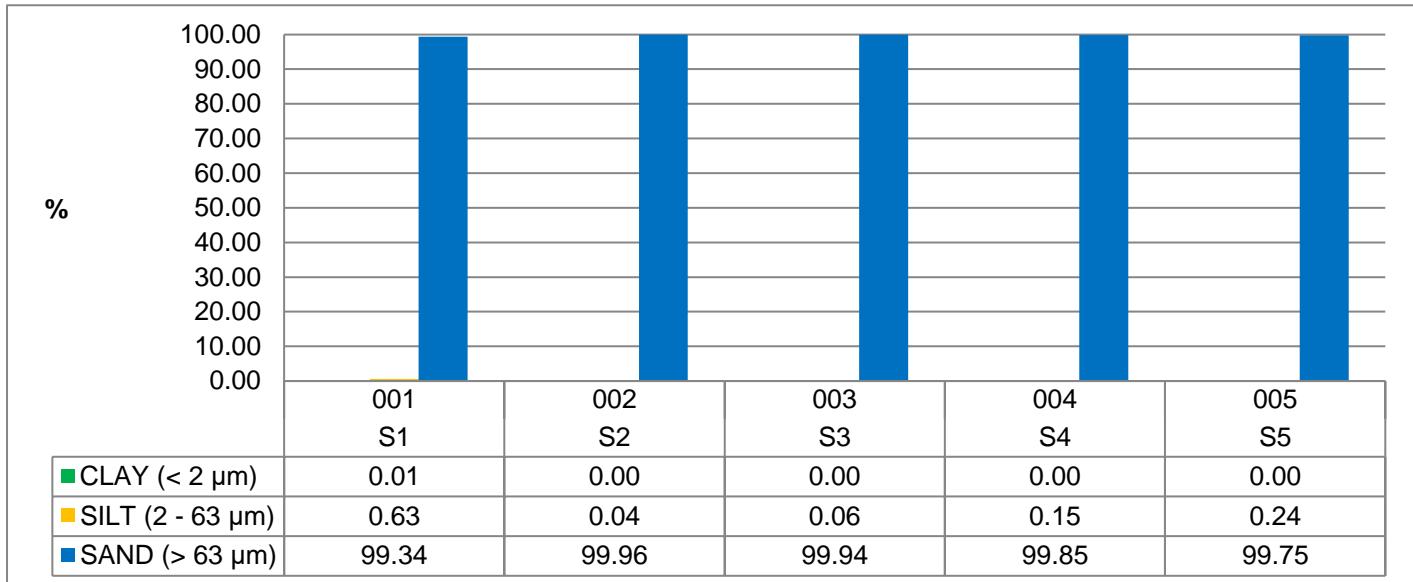
|    | <b>Utførende lab</b>  |
|----|---|
| CS | Analysene er utført av: ALS Czech Republic, s.r.o., Bendlova 1687/7 Ceska Lipa 470 01         |
| LE | Analysene er utført av: ALS Scandinavia AB Luleå, Aurorum 10 Luleå Sverige 977 75             |
| PR | Analysene er utført av: ALS Czech Republic, s.r.o., Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany 190 00 |



## Attachment no. 1 to the certificate of analysis for work order NO2311990

Method: S-TEXT-ANL

Issue Date 23.06.2023



**Test method specification:** CZ\_SOP\_D06\_07\_120 (CSN EN ISO 17892-4; CSN EN 933-1; CSN EN 933-2; BS ISO 11277; pokyn TOM 23/1) Determination of graininess by the combined method of the suspension density, sieve analyses and calculation of permeability from measured values according to USBSC; CZ\_SOP\_D06\_07\_123 (ISO 13320) Determination of particle size and distribution using laser diffraction

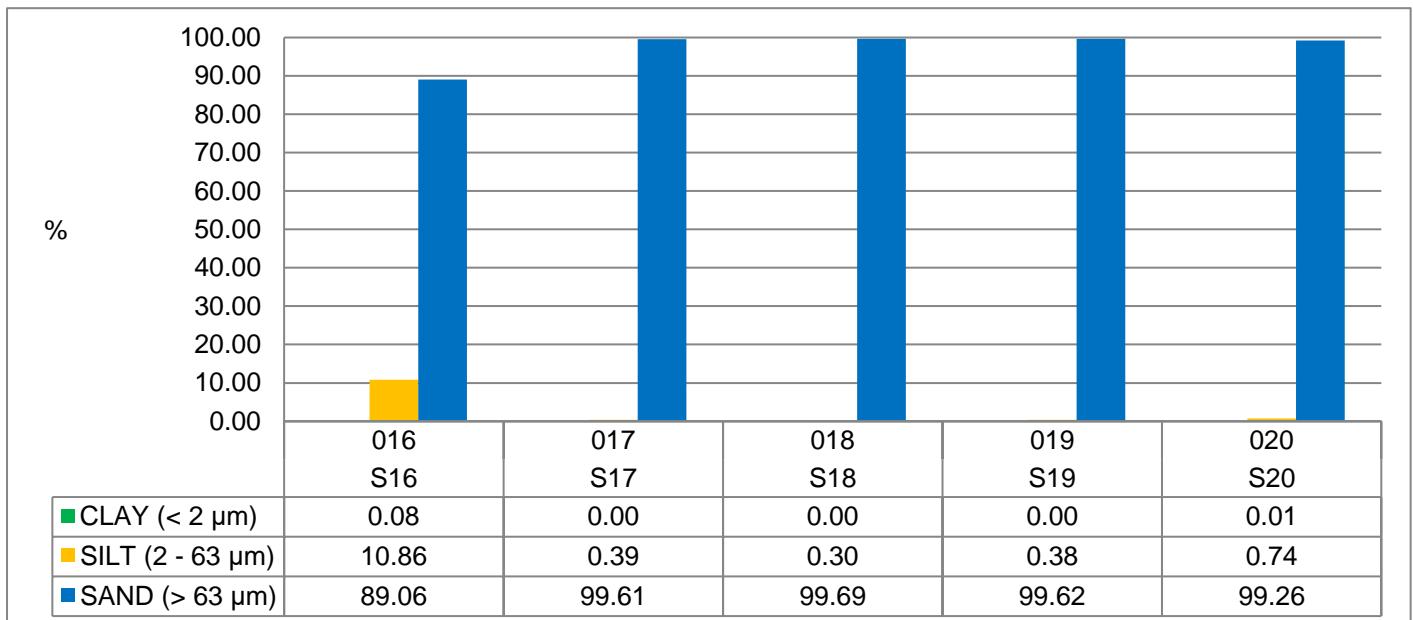
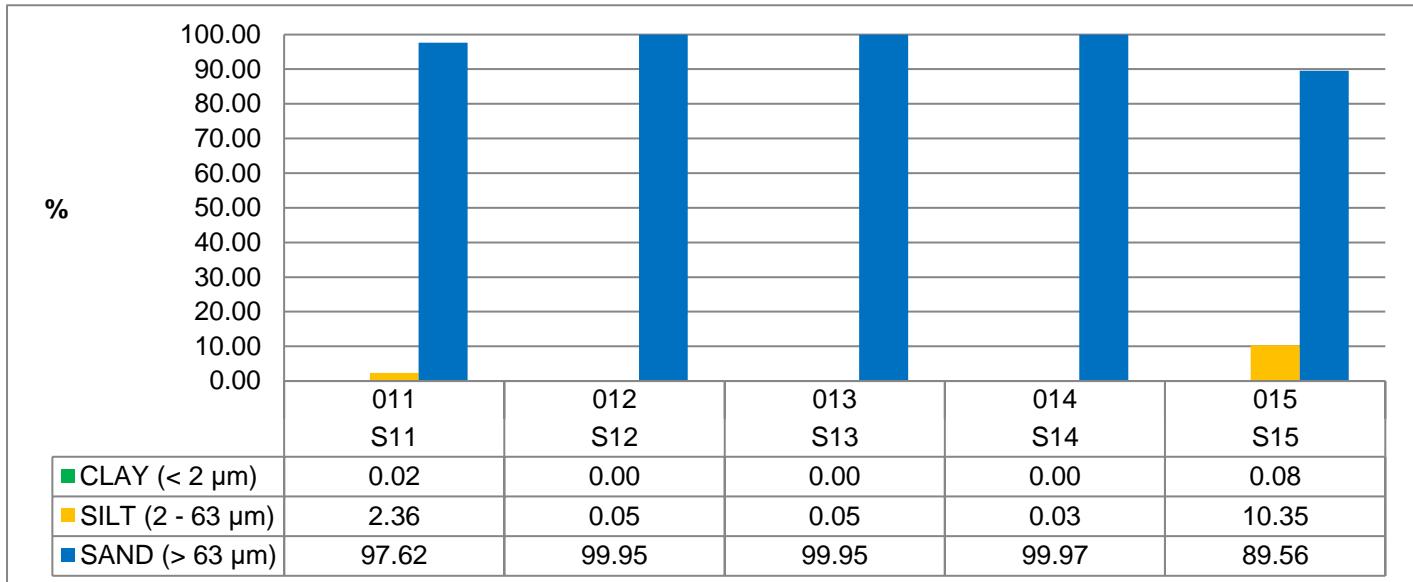
**The end of result part of the attachment the certificate of analysis**



## Attachment no. 2 to the certificate of analysis for work order NO2311990

Method: S-TEXT-ANL

Issue Date 23.06.2023



**Test method specification:** CZ\_SOP\_D06\_07\_120 (CSN EN ISO 17892-4; CSN EN 933-1; CSN EN 933-2; BS ISO 11277; pokyn TOM 23/1) Determination of graininess by the combined method of the suspension density, sieve analyses and calculation of permeability from measured values according to USBSC; CZ\_SOP\_D06\_07\_123 (ISO 13320) Determination of particle size and distribution using laser diffraction

---

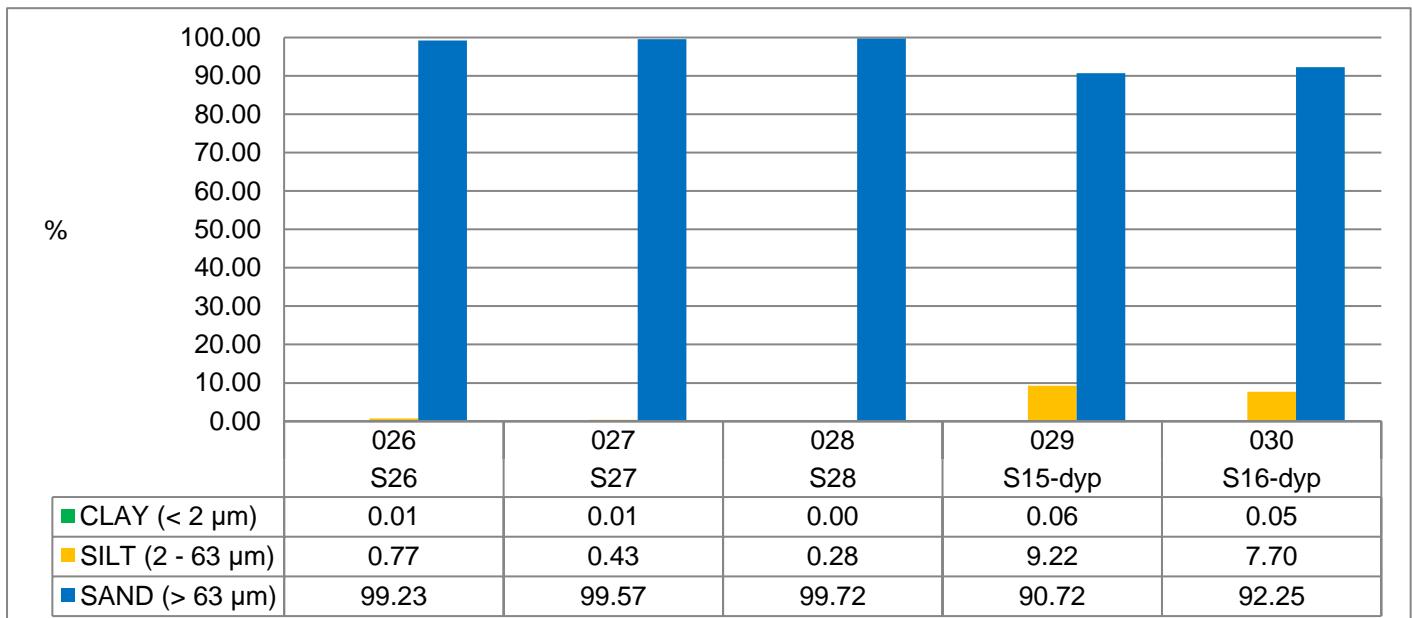
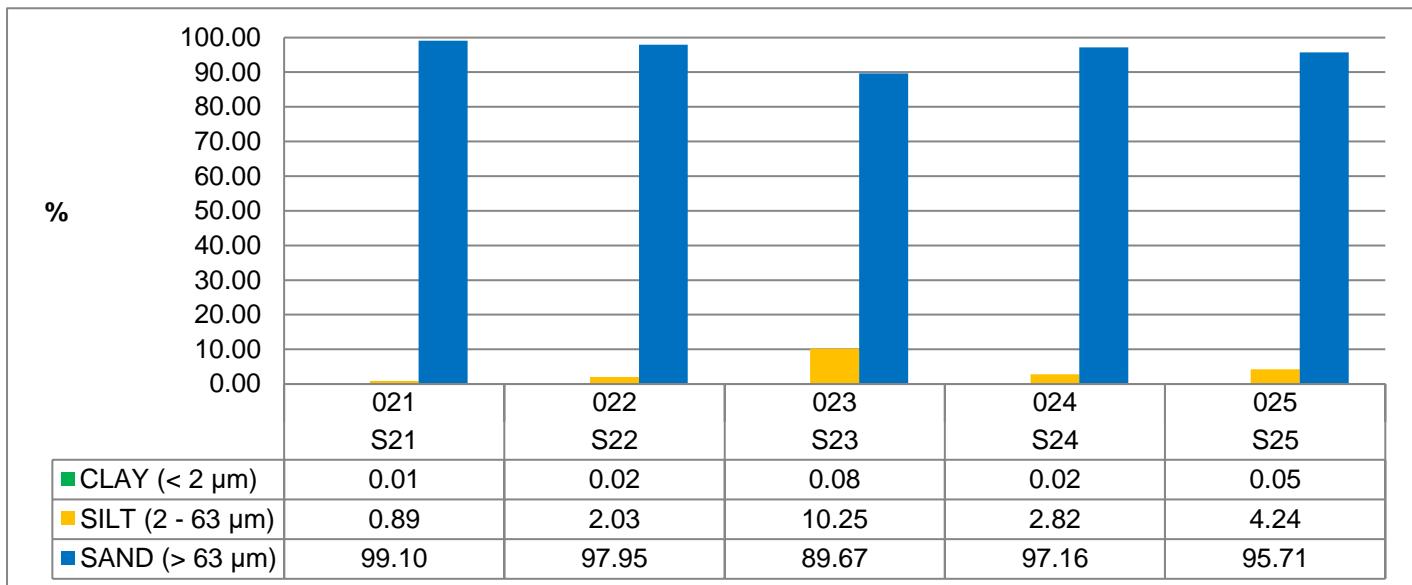
**The end of result part of the attachment the certificate of analysis**



## Attachment no. 3 to the certificate of analysis for work order NO2311990

Method: S-TEXT-ANL

Issue Date 23.06.2023



**Test method specification:** CZ\_SOP\_D06\_07\_120 (CSN EN ISO 17892-4; CSN EN 933-1; CSN EN 933-2; BS ISO 11277; pokyn TOM 23/1) Determination of graininess by the combined method of the suspension density, sieve analyses and calculation of permeability from measured values according to USBSC; CZ\_SOP\_D06\_07\_123 (ISO 13320) Determination of particle size and distribution using laser diffraction

**The end of result part of the attachment the certificate of analysis**