



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet



Protokoll: Prøvetakningsprotokoll for sedimentprøver for folkeforskningsprosjektet «Reversering av nedslamming og oksygenvinn i Oslofjorden ved folkeforskning og mikrobiologikunnskap» i samarbeid med Oslofjordens Friluftsråd i prosjektet «Kysthjelperne».

Kysthjelperne

Versjon 1.0

Skrevet av:
Nicolay Moe
Anna Planke

Godkjent av:
Knut Rudi

Dato 10.11.2025

Side 1 av 3

Prøvetakningsprotokoll for sedimentprøver for folkeforskningsprosjekt i samarbeid med Oslofjordens Friluftsråd i prosjektet «Kysthjelperne»

Prosjektet er tenkt utført av sertifiserte sportsdykkere med god oppdriftskontroll. Det er ikke tenkt at prøveinnsamlingen skal være hovedhensikt med dykk, men en tilleggsaktivitet. Vi regner tidsbruk under vann til å være 15 minutter. Tid for registrering og prøvebehandling over vann anslås også til ca. 15 min. Det kan gjerne være flere dykkere på en tur som samler inn prøver. Det er ikke krav til når/ hvor ofte og hvor i fjorden prøvene tas.

Utstyr:

Testkittet inneholder en gjenbrukbar rigg, der 4 forseglingsklyper er festet til karabinkrok. Hver av klypene er merket med forskjellig dyp. Det inneholder også pipetter og prøverør med buffer. Dette vil ikke være gjenbrukbart.

4 x Pipetter

4 x Forseglingsklyper merket med ulike dybder

1 x Karabinkrok

4 x Prøverør merket med ulike dybde

- disse rørene inneholder EDTA og isopropanol. Dette kan gi hud- eller øye irritasjon, og må ikke svelges. Dersom du får det på hendene eller øye, så skylle med vann eller sjøvann. Kontakt lege dersom du svelger, eller får det i øye.

Valgfritt: Kamera

Fremgangsmåte

1. Det skal tas fire sedimentprøver. Prøvene tas på følgende dybder (± 2 meter):
 - a. 5 meter
 - b. 10 meter

- c. 20 meter
- d. 30 meter.

Dersom du ikke dykker til 30 meter, eller det ikke finnes sediment/slam, kan enkelte dyp utelates.

2. Før dykket, fyll de fire pipettene med sjøvann, og feste de til forseglingsklyper merket med ulike dybder. Karabinkroken som er festet til klypene festes deretter til drakt eller vest, slik at de er tilgjengelige under dykk.
3. Gjør deg kjent med hvordan prøvene skal hentes ut, og følg detaljert beskrivelse av fremgangsmåte for hver enkelt dybde. Merk at forseglingsklypene er merket på forhånd med dybde, og det er viktig at klypen festes til pipette med prøve fra tilsvarende dybde.
 - a. Finn egnet lokasjon for prøvetaking, der det finnes sediment eller slam, på 5/ 10/ 20/ 30 meters dybde (± 2 meter).
 - b. Finn frem pipette og forseglingsklypen merket med dypet du er på.
 - c. Klem på den lille ballongen på toppen av pipetten, og før tuppen på pipetten en-to cm ned i sedimentet. Slipp så ballongen slik at sedimenter og væske suges inn i pipetten. Dette kan gjentas til du har synlige mengder sediment inn i pipetten. Pump gjerne opp og ned før pipette tas opp uten å klemme på ballongen. Hold tuppen oppover slik at minst mulig sediment forsvinner ut.
 - d. Lukk så forseglingsklypen med riktig dybde om tuppen pipetten (ca. to-tre cm innenfor enden). Forsikre deg om at den er ordentlig lukket og at det er sediment i pipetta. Fest deretter klypen tilbake på karabinkroken.
 - e. På 5 meter og 30 meter/ der dypeste prøve tas: Registrer sikt og temperatur.
 - f. Dersom du har kamera, ta bilde av prøvetakningssted, i tillegg til annet av interesse. Det er ønskelig at bildene kobles til dypet de er tatt på når de legges inn i registreringsskjemaet, så det er fint om har et system for å huske dybden bildene er tatt på.
4. Rett etter dykket, overfør sedimenter i pipetter til prøverør merket med tilsvarende dyp. Pipetter væske opp og ned for å få ut mest mulig av prøven. Pipetter kan deretter kastes i plastavfall.
5. Legg prøvene i zip-pose. Klistre det medfølgende ID-nummeret på posen. Ta bilde av posen med prøvene i, med ID-nummeret synlig. Bildet skal lastes opp i nettskjemaet.

6. Noter ned lokasjon for prøvetakningssted, tidspunkt, dato, vær og temperatur samt ID-nummer for prøvetakingskit som brukes. Noter kort om dykke- og prøvetakningssted. Noter også type fisk, bunnforhold til stede eller andre interessante observasjoner.
7. Fyll deretter inn i nettskjemaet (se QR-kode til nettskjemaet under). Evt. bilder lastes også opp i nettskjemaet.
8. Oppbevar prøvene kaldt og mørkt frem til du sender dem, innen en uke. Prøver med ID-nummer sendes til NMBU i ferdig frankert og adressert konvolutt.



Takk for hjelpen!

Spørsmål kan rettes:

Knut Rudi, NMBU: knut.rudi@nmbu.no

Nicolay Moe, Oslofjordens Friluftsråd: nicolay@oslofjf.no

Anna Planke, Oslofjordens Friluftsråd: anna@oslofjf.no