



KUNDEINSTRUKS – 'PRØVETAKING MED PS ORGANIC – SPMD MEMBRANER OG BUR'

Generell informasjon

Prøvetaking med SPMD brukes til analyse av upolare organiske forbindelser (for eksempel PAH, PCB, TBT, dioksiner). Prøvetakeren består av et stålbur som rommer opptil 5 membraner. Stålbur og spindler kan leies, eller kjøpes, hos ALS Laboratory Group Norway AS.

Prøvetaking med SPMD har flere fordeler sammenlignet med tradisjonell prøvetaking av vann-/jordprøver. Prøvetakerne er utplassert i en periode fra 2–4 uker og man får da en oppkonsentrering av de miljøgiftene som skal måles.

Opptaket fra luft starter i membranene så fort oppbevaringsboksene åpnes. Minimer dav denne grunn membranenes eksponeringstid i luft. Dette gjelder både ved utplassering og innhenting av membranene.

Forsendelsen inneholder følgende:

- Pudderfrie engangshanser
- Bur og spindel
- SPMD membran
 - Ikke spiket til mikrotoks
 - Spiket til alle andre upolare organsike analyser.

Utførelse / Slik gjør du:

Montering av membraner

1. Sett boksen(e) med SPMD membranene i kjøleskap (gjern under 5 °C) så fort de ankommer. Membranene skal stå kjølig helt til samme dag de skal utplasseres.
2. Åpne membranboksen(e) forsiktig med en flat gjenstand. Skrutrekkere, eller liknende, kan deformere lokket slik at det blir utett, så unngå dette.
3. Ta aldri på membranene uten å benytte rene pudderfrie plasthansker
4. Skru av membranburets lokk. En eller flere spindler (se figur 1) skal være plassert på staven med gjenger i burets midte. OBS! Spindlene skal dyttes ned/dras av på staven uten å skrus (de kan være litt trege å få av/på). Ta ut spindelen(e).





KUNDEINSTRUKS – 'PRØVETAKING MED PS ORGANIC – SPMD MEMBRANER OG BUR'

5. Plasser membran(e) på spindelen(e) som vist på figur 1. Membranen har sløyfer i hver ende. Den ene sløyfen festes over en av stavene på spindelen, mens den andre festes på "kleshengeren". "Kleshengeren" festes i den andre festepinnen med en fjær.

OBS: Monter spindlene i buret så fort som mulig, og så nær opptil utplasseringstidspunktet som mulig da membranene tar til seg organiske forbindelser i luften. Se til at membranene ikke punkteres eller skrapes opp av skarpe gjenstander.



Figur 1 Spindel med påmontert membran

6. Ta spindelen, med rene hansker, og plasser den tilbake i buret. Det er valgfritt om den plasseres med bunnen opp, eller ned.
7. Etter at spindelen(e) er satt på plass skrues lokket på buret på plass til låseringene møtes. Skru forsiktig så ikke gjengene blir ødelagt.

Utplassering og innsamling av membraner

1. Ved utplassering:

- Vær oppmerksom på at membranene kommer som spiket og ikke spiket. Ved analyse av mikrotoks skal membraner som IKKE er spiket benyttes. Det står på metallboksen om membranen den er spiket, eller ikke.
- Velg steder som ikke er i midten av den vanlige skipsleia, da dette vil kunne medføre at burene blir ødelagt/forsvinner ved påkjørsel.





KUNDEINSTRUKS – 'PRØVETAKING MED PS ORGANIC – SPMD MEMBRANER OG BUR'

- Velg steder som ikke er lett tilgjengelige fra land.
 - Vær oppmerksom på vanntemperatur og strømning på utplasseringsstedet. Sterk vannstrøm kan skade eller løsne burene, samt at grener, grus etc. kan skade utstyret. Dette kan unngås ved å lage avledere oppstrøms ved prøvetakingsstedet.
2. Feltblank skal ikke tas ut av oppbevaringsboksen og skal alltid benyttes for å gi et inntrykk av prøvetakingsstedets omgivelser. For å få dette skal en ubrukt SPMD membran plasseres i oppbevaringsboks hvis lokk holdes åpent i samme tidsperiode som den andre SPMD membranen tas ut av boksen, plasseres i buret og settes ut. Lokket til feltblanken settes på igjen og boksen med feltblank oppbevares i fryser til innhenting av eksponerte SPMD membraner skal skje.
 3. Noter tid og temperatur ved utplassering av membraner.
 4. Kontroller og noter om det finnes noen sannsynlige kilder til organiske forbindelser i nærheten som røyk fra motorer, olje, tjære (kaier etc), bensin, diesel, maling, sigarettøyk, asfalt, etc i nærheten av prøvetakerstedet.
5. **Ved innsamling:**
- Utfør samme prosedyre som ovenfor i motsatt rekkefølge.
 - Benytt rene puddefrie plasthansker ved håndtering av membranene.
 - Plasser kun én membran i hver boks og pass på at lokket er tett.
6. Husk å legge tilbake spiket membran i boksen som det står spiket på og visa versa. Dette for å sikre at rett analyse blir utført på riktig membran.
 7. Samme prosedyre for feltblank gjentas ved innhenting, som ved utsetting av membraner. Lokket tas da av i perioden fra buret tas opp til den eksponerte membranen plasseres i egen oppbevaringsboks. Lukk boksen med feltblank i og merk den med "BLANK". Noter ned eksponeringstiden.
 8. Noter tid og temperatur for opptak av membraner.

Levering til laboratoriet:

Prøvene bør sendes i kjølebag/ isoporeske med kjøleelementer til ALS så raskt som mulig etter prøvetaking. Ved oppbevaring over natten, eller over helg, skal membranene frys ned. Oppbevaring i felt bør skje i kjølebag med kjøleelementer. Legg ved ferdig utfylt bestillingskjema med forsendelsen.



Dokument: NOR
Kundeinstruks
Utarbeidet av: MORO

Tittel: Prøvetaking med PS Organic –
SPMD membraner og bur
Godkjent av: TRO

ALS ref./Dok.id: OKK05/SOP-0090
Godkjent dato: 2018-11-07

Rev.nr: 2.0
Side: 3(4)





KUNDEINSTRUKS – 'PRØVETAKING MED PS ORGANIC – SPMD MEMBRANER OG BUR'

Kontaktinformasjon/leveringsadresse:

ALS LABORATORY GROUP NORWAY AS

Avdeling Oslo

Drammensveien 264,
0283 Oslo

Avdeling Sarsborg

Yvenveien 17
1715 Yven

Sentralbord: +47 22 13 18 00

E-post: info.on@alsglobal.com

Bestillingsark finnes på www.alsglobal.no



Dokument: NOR
Kundeinstruks
Utarbeidet av: MORO

Tittel: Prøvetaking med PS Organic –
SPMD membraner og bur
Godkjent av: TRO

ALS ref./Dok.id: OKK05/SOP-0090
Godkjent dato: 2018-11-07

Rev.nr: 2.0
Side: 4(4)

