

Kundeinstruks: Håndtering av SPMD (lang) og montering i 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 2 membraner på 91,4 cm hver. Stålbur og spindler kan leies, eller kjøpes, hos ALS Laboratory Group Norway AS. Det finnes også et større bur som kan romme opptil 5 membraner.

SPMD-membraner kommer som:

- Ikke spiket, kun til mikrotoksanalyser
- Spiket til alle andre upolare organiske analyser

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

Prøvetakerne anbefales utplassert i en periode fra 2-4 uker og man får da en oppkonsentrering av de miljøgiftene som skal måles.

HMS

Benytt alltid hansker ved håndtering av SPMD-membraner.

Forsendelsen inneholder følgende

- Pudderfrie engangshansker
- SPMD-membran(er)
- Bur og spindel (dette må spesifiseres ved bestilling av membraner)



Figur 1: Spindel med påmontert membran til venstre, og bur med spindel og membran til høyre.



Utførelse

Montering av membraner

1. Sett boksene med SPMD membranene i fryser så fort de ankommer. Membranene skal oppbevares i fryser helt til samme dag de skal utplasseres.
2. Åpne membranboksene 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 skrues (de kan være litt trege å få av/på). Ta ut spindelen(e).
5. Plasser membranene 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. ,
6. OBS: Monter spindlene i buret så fort som mulig, og så nær opptil utplasseringstidspunktet som mulig da membranen tar til seg organiske forbindelser i luften. Se til at membranen ikke punkteres eller skrapes opp av skarpe gjenstander.
7. Ta spindelen, med rene hansker, og plasser den tilbake i buret. Det er valgfritt om den plasseres med bunnen opp, eller ned.
8. 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 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.
 - 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. Boksen med feltblank åpnes og står uten lokk 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 i vannet 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 prøvertakerstedet.

Innsamling av membraner

1. Utfør samme prosedyre som ovenfor i motsatt rekkefølge. Benytt rene puddefrie plathansker ved håndtering av membranene. Plasser kun én membran i hver boks og pass på at lokket er tett.
2. 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.
3. 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.
4. Noter tid og temperatur i vannet for opptak av membraner.
5. Skyll prøvetakingsburet godt med rent vann for å unngå at utstyret ruster.

Forsendelse/innlevering av prøver

Prøvene bør sendes i kjølebag/ isoporeske med kjøleelementer til ALS så raskt som mulig etter prøvetaking. Det anbefales ikke å sende prøvene til ALS tett opp mot helg. Ved oppbevaring over natten, eller over helg, skal membranene fryses ned. Oppbevaring i felt bør skje i kjølebag med kjøleelementer.

Norgespakke/Servicepakke og brevpost:

ALS LABORATORY GROUP NORWAY AS
PB 643 Skøyen,
0214 Oslo

Bedriftspakke og besøksadresse:

ALS LABORATORY GROUP NORWAY AS
Drammensveien 264,
0283 Oslo

Husk å legge ved en bestilling eller henvisning til digital bestilling.

Kontakt oss:

E-post: info.on@alsglobal.com
Sentralbord: 22 13 18 00