

Environment Testing

Passive prøvetakere

Passive prøvetakere akkumulerer kontinuerlig giftstoffer og gir et resultat som viser gjennomsnittet på konsentrasjonen i vannet over en viss tid.

Prøvetakingen kan pågå fra under en dag til flere uker. Mens tradisjonell prøvetaking baserer seg på en stikkprøve som gir et øyeblikksbilde av forurensningssituasjonen, gir passive prøvetakere et mer nøyaktig bilde i forhold til kontinuerlig akkumulering. I tillegg går du ikke glipp av noen forurensningspulser. En annen fordel med passive prøvetakere er at deteksjonsgrenser er vanligvis betydelig lavere enn tradisjonell prøvetaking.

De passive prøvetakerne er konstruert slik at de akkumulerer de vannløselige delene av forbindelsene, det vil si de stoffene som er tilgjengelig for levende organismer.

Prøvetakingsutstyret er helt vedlikeholdsfritt under prøvetakingsperioden, noe som medfører tids- og kostnadsfordeler.



Utleie av prøvetakingsutstyr

Prøvetutstyr må bestilles minst 14 dager før prøvetakingen skal starte.

SPMD (Semipermeable membranprøvetaker)

Prøvetakingsutstyr for upolare organiske forbindelser.

For analyse av:

PAH, PCB, dioxiner, alifater og aromater

POCIS (Polar organic chemical integrative sampler)

Prøvetakingsutstyr for polare organiske forbindelser.

For analyse av: pesticider, legemidler og PFC.

DGT (Diffus gradients in Thin film)

DGT prøvetakere er anvendbare for klassiske tungmetaller.

Skiller mellom tre forskjellige

DGT metaller (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Zn)

DGT (Arsen, As)

DGT (Kvikksølv, Hg)

| Analyser | Kvantifiseringsgrenene | Prøvetakingsutstyr |
|-----------------------------|------------------------|--------------------|
| PAH (16 EPA minus naftalen) | 0,3-5 ng/l | SPMD |
| PCB7 | 3-15 pg/l | SPMD |
| OCP (HCH, HBB, DDT) | 0,01-0,5 ng/l | POCIS |
| PCDD/F (WHO I-TEF) | 0,05-0,2 pg/l | 2 x SPMD |
| Alifater/Aromater | 2-10 ng/SPMD | SPMD |
| Polare forbindelser <30 | 0,05-0,1 µg/POCIS | POCIS |
| VOC | 0,5 µg/l | Keramisk dosimeter |
| PBDE (7 forbindelser) | 0,5-5 pg/l | SPMD |
| Metaller | 0,002 µg/DGT | DGT |
| Kvikksølv, Hg | 0,002 µg/DGT | DGT |
| Arsen, As | 0,002 µg/DGT | DGT |
| TBT | LOQ 1 - 10 ng/SPMD | SPMD |

Analysere i de ulike:

| PAH | PCB | PBDE | OCPs | PCDD/Fs | Polare forbindelser | Alifater og Aromater |
|-------------------------|------------|---------|----------|--------------|----------------------------|----------------------|
| Acenaphthylene | PCB28+31 | PBDE28 | alphaHCH | 2378TCDD | Chlorsulfuron | C8-10 |
| Acenaphthene | PCB52 | PBDE47 | betaHCH | 12378PeCDD | Metolachlor_ESA | C11-16 |
| Fluorene | PCB101 | PBDE100 | gammaHCH | 123478HxCDD | Metolachlor_OA | C17-24 |
| Phenantrene | PCB118 | PBDE99 | deltaHCH | 123678HxCDD | Sulfosulfuron | C25-36 |
| Anthracene | PCB153+168 | PBDE154 | opDDE | 123789HxCDD | Tribenuron-methyl | 2MeNaphtalene |
| Fluoranthene | PCB138 | PBDE153 | ppDDE | 1234678HpCDD | Triticonazole | 1MeNaphtalene |
| Pyrene | PCB180 | PBDE183 | opDDD | OCDD | Dicamba | 1+2EtNaphtalene |
| Benzo(a)anthracene | | | ppDDD | 2378TCDF | Bentazone | 26DiMeNaphtalene |
| Chrysene | | | opDDT | 12378PeCDF | Bromoxynil | 17DiMeNaphtalene |
| Benzo(b)fluoranthene | | | ppDDT | 23478PeCDF | 2,4-D | 14+23DiMeNaphtalene |
| Benzo(k)fluoranthene | | | HxCIBz | 123478HxCDF | MCPA | 18DiMeNaphtalene |
| Benzo(a)pyrene | | | | 123678HxCDF | Dichlorprop-P | 235TriMeNaphtalene |
| Benzo(g,h,i)perylene | | | | 234678HxCDF | mecoprop-P | 1MeAnthracene |
| Dibenzo(a,h)anthracene | | | | 123789HxCDF | MCPB | 2MeAnthracene |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyrene | | | | 1234678HpCDF | 2,4,5-T | 1+2MePhenanthrene |
| | | | | 1234789HpCDF | Alachlor_OA | |
| | | | | OCDF | Acetochlor_OA | |
| | | | | | Metribuzin-desamino-diketo | |
| | | | | | Metribuzin-diketo | |
| | | | | | PFHxS | |
| | | | | | FHUEA | |
| | | | | | FOSA | |
| | | | | | PFOA | |
| | | | | | PFOS | |
| | | | | | PFNA | |
| | | | | | N-MeFOSA | |
| | | | | | Sulfapyridin | |
| | | | | | Sulfamethazin | |
| | | | | | Sulfamethoxy-pyridazin | |
| | | | | | Sulfachloropyridazin | |
| | | | | | Sulfamethoxazol | |
| | | | | | Diaveridin | |
| | | | | | Trimetoprim | |
| | | | | | Carbamazepin | |
| | | | | | Diclofenac | |

Metaller:

Aluminium, Al
Arsen, As
Barium, Ba
Bly, Pb
Jern, Fe
Kadmium, Cd
Kobber, Cu
Kobolt, Co
Krom, Cr
Kvikksølv, Hg
Mangan, Mn
Molybden, Mo

Nikkel, Ni
Sink, Zn
Sølv, Ag
Tallium, Tl
Vanadium, V
Uran, U

NB! Arsen, Molybden og kvikksølv må ha egen prøvetaker.