



right solutions.
right partner.

Passive prøvetakere



ALS Laboratory Group Norway AS tilbyr passive prøvetakere for analyse av organiske forbindelser og metaller.

Passiv prøvetaking har flere fordeler sammenliknet med tradisjonell prøvetaking av vannprøver:

- Ved at prøvetakerne utplasseres i et tidsrom fra dager til uker oppnår man lavere deteksjonsgrense ved at miljøgiftene oppkonsentreres.
- Resultatet er en middelvei av konsentrasjonen under den perioden membranen har vært utplassert. Bildet man får av forurenings situasjonen er derfor mye bredere enn øyeblikksbildet som en vanlig prøvetaking representerer.
- I passive prøvetakere akkumuleres den biotilgjengelige fraksjonen, det vil si det som kan tas opp av levende organismer. Disse prøvetakerne kan derfor brukes som et alternativ til f.eks. blåskjell og fisk.

ALS Laboratory Group Norway AS tilbyr analyser samt utleie og salg av passive prøvetakere som blant annet SPMD, POCIS og DGT. Ta gjerne kontakt med ALS for mer informasjon og pristilbud.

FOR ANALYSER AV UPOLARE ORGANISKE FORBINDELSER: SPMD (Semi Permeable Membrane Devices)

PSO-1 PAH med SPMD			
Naftalen	Fenantren	Benzo(a)antracen	Benzo(a)pyren
Acenaftylen	Antracen	Krysen	Dibenzo(ah)antracen
Acenaften	Fluoranten	Benzo(b)fluoranten	Benzo(ghi)perylene
Fluoren	Pyren	Benzo(k)fluoranten	Indeno(1,2,3-cd)pyren

PSO-2 PCB med SPMD	
PCB 28	PCB 138
PCB 52	PCB 153
PCB 101	PCB 180
PCB 118	

PSO-3 Klorerte pesticider med SPMD				
alfa-HCH	o,p'-DDT	p,p'-DDE	Trifluralin*	Triklosan*
beta-HCH	p,p'-DDT	1,2,3-triklorbensen*	Klorpyrifos*	Aldrin*
gamma-HCH (lindan)	o,p'-DDD	1,2,4-triklorbensen*	alfa-endosulfan*	Dieldrin*
delta-HCH	p,p'-DDD	1,3,5-triklorbensen*	beta-endosulfan*	Endrin*
hexaklorbensen	o,p'-DDE	Pentaklorbensen*	Pentaklorfenol*	Isodrin*



right solutions.
right partner.

PSO-4 Dioksiner og furaner med SPMD		
2,3,7,8-tetraCDD	oktalogordibensodioxin	1,2,3,7,8,9-hexaCDF
1,2,3,7,8-pentaCDD	2,3,7,8-tetraCDF	2,3,4,6,7,8-hexaCDF
1,2,3,4,7,8-hexaCDD	1,2,3,7,8-pentaCDF	1,2,3,4,6,7,8-heptaCDF
1,2,3,6,7,8-hexaCDD	2,3,4,7,8-pentaCDF	1,2,3,4,7,8,9-heptaCDF
1,2,3,7,8,9-hexaCDD	1,2,3,4,7,8-hexaCDF	oktalogordibensofuran
1,2,3,4,6,7,8-heptaCDD	1,2,3,6,7,8-hexaCDF	

PSO-5 Bromerte flammehemmere med SPMD		
BDE 28	BDE 100	BDE 183
BDE 47	BDE 153	
BDE 99	BDE 154	

PSO-8 Alifater med SPMD	
Fraksjon C8-C10*	Fraksjon C17-C24*
Fraksjon C11-C16*	Fraksjon C25-C36*

PSO-11 Tinnorganiske forbindelser med SPMD
TBT* (tributyltinnkation)



*Rapporteres som total mengde akkumulert på membranen.

FLYKTIGE ORGANISKE FORBINDELSER KAN ANALYSERES MED LIKEVEKTSPRØVETAKEREN PS VOC.

OV-5 BTEX med PS VOC (likevektsprøvetaker)	
Benzen	Etylbenzen
Toluen	Xylener (o-, m-, p-)

OV-5 BTEX med PS VOC (likevektsprøvetaker)		
Diklormetan	Triklormetan (kloroform)	Trikloretan
1,1-Dikloretan	Tetraklormetan	Tetrakloretan
1,2-dikloretan	1,1,1-trikloretan	vinylklorid
cis/trans-1,2-Dikloretan	1,1,2-trikloretan	

FOR ANALYSE AV METALLER: DGT (Diffusive Gradients in Thin films)

PSM-1 med DGT	
Al	Mn
Cd	Ni
Co	Pb
Cr	Zn
Cu	U
Fe	

PSM-2 med DGT		
Ag	Eu	Pr
Al	Fe	Sm
Cd	Gd	Sr
Ce	Ho	Tb
Co	La	Tm
Cr	Lu	U
Cu	Mn	Yb
Dy	Nd	Zn
Er	Ni	



PSM-3 med DGT	
As	Sb
Fosfor (total)	V
Mo	



right solutions.
right partner.

FOR ANALYSE AV POLARE ORGANISKE FORBINDELSER: POCIS (Polar Organic Chemical Integrative Sampler)

PSP-1 Polare pesticider med POCIS				
Alaklor	Atrazin	Diuron	Isoproturon	Simazin

Rapporteringsgrenser vil avhenge av prøvetakingstiden. ALS Laboratory Group Norway AS kan i tillegg tilby en rekke andre analyser.

Ta kontakt for mer informasjon.