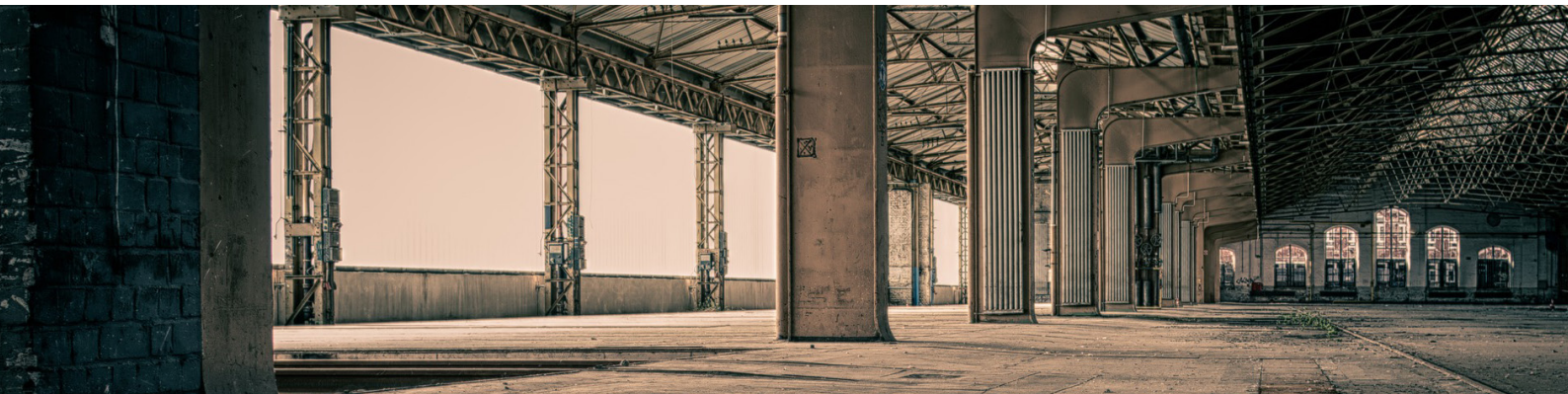




right solutions.
right partner.

Passiv provtagning av porgas och inomhusluft: WMS-provtagaren



Vid frågeställningar om inträngning av föroreningar från mark till byggnad - gör en passiv provtagning. ALS har provtagningsutrustning samt analyspaket.

Varför passiv luftprovtagning?

Stor del av vår tid tillbringar vi inomhus. Därmed är det av stor vikt att inomhusluften vi andas är av god kvalitet. Inträngning av föroreningar från mark till inomhusluften kan vara ett problem på platser med gamla industrier. Till exempel är en vanligt förekommande markförorening från exempelvis nedlagda kemtvättar och verkstadsindustrier, klorerade lösningsmedel. Att undersöka och analysera förekomsten av sådana föroreningar kan med fördel göras med passiv provtagning av porgasen och av inomhusluften.

Våra passiva provtagare, WMS-provtagare, är framtagna för att passivt kunna samla in föroreningar upp till en månad, och tål de fuktiga förhållanden som kan förekomma vid porgasmätning. Fördelen med passiv provtagning jämfört med pumpad provtagning är att mätförhållanden avspeglar exponeringssituationen som personer i byggnaden utsätts för. Dessutom ger en passiv provtagning ett medelvärde av föroreningshalten över hela exponeringstidens längd, eventuella låga eller höga halter blir en del av helheten.

Liten provtagare - flera användningsområden

Provtagaren består av en glasvial med ett membran i locket och en adsorbent som fångar flyktiga ämnen i porgas eller inomhusluft. Porgasprovtagaren kan placeras i små borrhål eller under en betongplatta då den bara mäter ca 35x10 mm. Den är motståndskraftig mot fukt. WMS-provtagaren finns i två olika utföranden som man väljer beroende på den miljö där mätningen ska ske. Provtagningsstider mellan 1 och 30 dygn ger integrerade analysvärden över lång tid. Provtagningsutrustningen består, förutom glasvialen, även av ståltrådshållare och lina för upphängning.

Analyspaket hos ALS - Meny E

- omfattar ett 30-tal flyktiga ämnen inklusive vinylklorid.
- experimentellt framtagna upptagsdata för beräkning av halter.
- låga rapporteringsgränser. Efter 30 dygns exponering eller kortare tid, under de riktvärden som finns för bedömning av hälsoriskerna relaterade till förorenat byggmaterial och inträngning av gaser i inomhusmiljön (RfC och $RISK_{inh}$ -värden, se Bilaga 1 i Naturvårdsverkets rapport 5976).
- en längre exponeringstid ger lägre rapporteringsgränser.
- exponering upp till 30 dygn är möjlig.





right solutions.
right partner.

Rapporteringsgränser för olika exponeringstider

Nedan finns rapporteringsgränser vid exponering i 7 dygn samt 30 dygn.

Ämne	LOR (mg/m ³) vid exponering i 7 dygn		LOR (mg/m ³) vid exponering i 30 dygn	
	WMS inomhus (E-2)	WMS porgas Low Uptake (E-1a)	WMS inomhus (E-2)	WMS porgas Low Uptake (E-1a)
diklormetan	0.02	0.05	0.004	0.01
1,1-dikloreten	0.01	0.04	0.003	0.01
trans-1,2-dikloreten	0.01	0.04	0.003	0.009
1,1-dikloreten	0.01	0.04	0.003	0.009
cis-1,2-dikloreten	0.01	0.03	0.002	0.007
1,2-dikloreten	0.009	0.03	0.002	0.006
1,1,1-trikloreten	0.01	0.04	0.003	0.009
kloroform (triklormetan)	0.01	0.03	0.002	0.007
koltetraklorid (tetraklormetan)	0.01	0.03	0.003	0.008
trikloreten	0.02	0.05	0.004	0.01
tetrakloreten	0.005	0.02	0.001	0.004
1,1,2,2-tetrakloreten	0.009	0.03	0.002	0.006
1,1,2-trikloreten	0.008	0.02	0.002	0.005
vinylklorid	0.02	0.05	0.004	0.01
bensen	0.009	0.03	0.002	0.006
toluen	0.006	0.02	0.002	0.005
etylbenzen	0.005	0.01	0.001	0.003
m,p-xylen	0.01	0.03	0.002	0.007
o-xylen	0.004	0.01	0.001	0.003
styren	0.009	0.03	0.002	0.006
n-hexan	0.03	0.08	0.006	0.02
n-heptan	0.009	0.03	0.002	0.007
cyklohexan	0.01	0.03	0.002	0.007
acetone (dimetylketon)	0.03	0.09	0.007	0.02
MTBE (metyl-tert-butyleter)	0.01	0.04	0.003	0.009
2-butanon (MEK)	0.03	0.08	0.006	0.02
metyl iso-butylketon (MIBK)	0.02	0.05	0.004	0.01
monoklorbensen	0.01	0.03	0.003	0.008
1,2-diklorbensen	0.005	0.01	0.001	0.003
1,3-diklorbensen	0.005	0.02	0.001	0.004
1,4-diklorbensen	0.005	0.02	0.001	0.004
1,2,4-trimetylbensen	0.006	0.02	0.001	0.004
1,3,5-trimetylbensen	0.006	0.02	0.001	0.004
n-propylbensen	0.007	0.02	0.002	0.005

ALS Scandinavia AB, Rinkebyvägen 19c, SE-182 36 Danderyd

Telefon: +46 8 527 752 00, E-post: info.ta@alsglobal.com