

**Datum**  
2022-01-13  
**Handläggare**  
David Engdahl

**Uppdrag**  
MTU markgas Lyftkranen 2  
**Uppdragsnummer**  
21-37

engdahl  
miljöteknik ab

## PM - Miljöteknisk undersökning av markgas

### Inom del av fastigheten Hornsberg 10, Kungsholmen Stockholm stad

#### Inledning

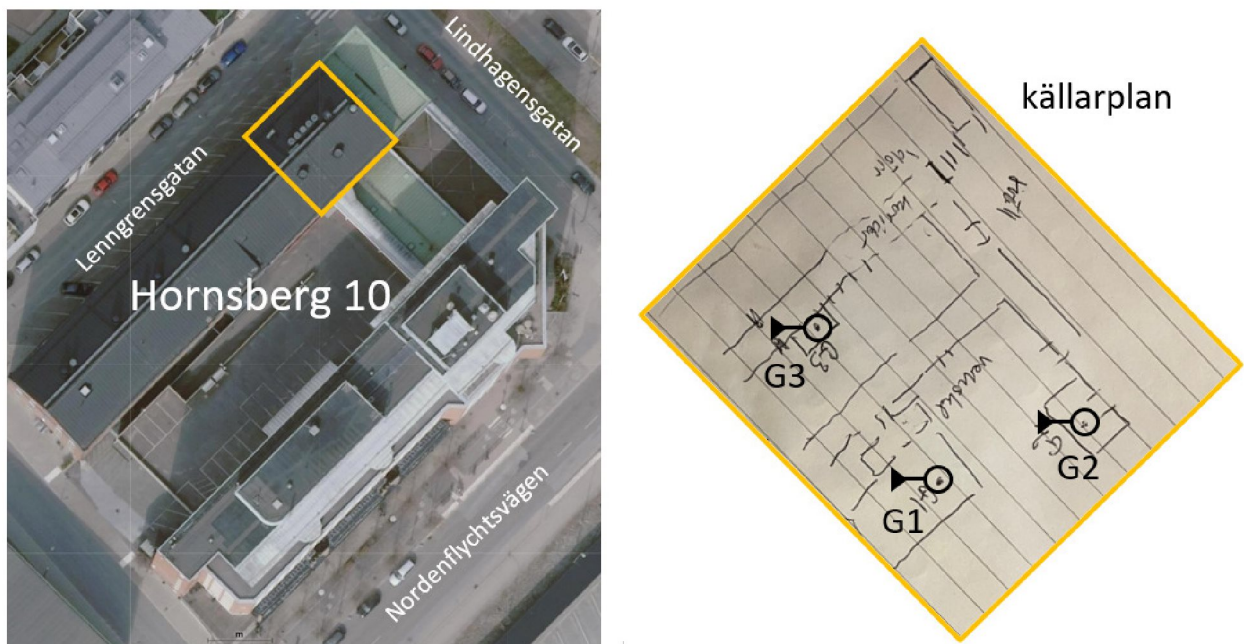
Engdahl Miljöteknik AB har på uppdrag av Momentux & Co AB genomfört en miljöteknisk undersökning av markgas under golven i källaren inom en del av fastigheten Hornsberg 10 på Kungsholmen i Stockholm.

Undersökningen har genomförts för att klargöra om tidigare verksamheter i området har orsakat markföroreningar bestående av flyktiga organiska ämnen.

Mätning av föroreningsämnen i markgas genomfördes i tre punkter som anvisats av Momentux i källarplan i en byggnadsdel från 1940-talet (rum 28-1543, 28-1321 och 42-1415).

#### Genomförande

Miljöteknisk undersökning av flyktiga organiska ämnen i markgas under källargolven genomfördes den 28 januari 2021 på tre platser som framgår av figur 1 nedan.



Figur 1 Undersökningsområdet och en skiss med punktplaceringar

I respektive punkt har ett hål borrats igenom betonggolvet som var 2-3 decimeter tjockt och ner några decimeter i den underliggande fyllnadsjorden. I respektive hål har en sond installerats och markgas har sugits upp ur den underliggande marken med slangar som kopplats till en undertryckspump.

Förekomsten av flyktiga organiska ämnen undersöktes först genom fältmätning med fotojonisationsdetektor (PID) och efter detta har markgas med ett jämnt och bestämt flöde om ca 100 ml/min pumpats genom ett kolrör under ca 20 minuter i respektive punkt. Flödet kontrollerades vid flera tillfällen per mätning.

I figuren nedan visas pågående provtagning i punkt G1, pågående PID-mätning i punkt G2 samt en korridor i byggnadens källare.



Figur 2 Pågående provtagning i punkt G1, PID-mätning i punkt G2 och korridor i byggnadens källare

De tre kolrören förslöts efter mätningen och transporterades till laboratoriet ALS Scandinavia för kemisk analys avseende ca 100 flyktiga organiska ämnen (VOC-paket A-7). Det valda analyspaketet innehåller ett flertal flyktiga organiska ämnen inkluderande flyktiga och lättflyktiga alifatska och aromantiska kolväten, halogenerade alifater och aromater m fl ämnen. Provtagningen medger rapporteringsnivåer på i storleksordningen 0,1-0,2 mg/m<sup>3</sup>.

I Sverige finns inga riktvärden för markgas men konservativa jämförvärden för de analyserade ämnena kan tas fram med hjälp av den danska miljöstyrelsens framtagna screeningmetod RfC x UF. Uppmätta koncentrationer kan vid behov jämföras med ett lågriskvärde för inandning (RfC) justerat med en mycket konservativ utspädningsfaktor (UF) på 100 ggr som ska motsvara utspädningen mellan markgas och inomhusluft. I verkligheten är utspädningen (UF) sannolikt betydligt större, speciellt för lokaler längre upp i byggnaden, vilket sannolikt gör jämförelsen konservativ.

Lågriskvärdet RfC (som avser ett långsiktigt eller livslångt skydd för negativa hälsoeffekter) för de mer giftiga flyktiga organiska ämnena såsom bensen och vinylklorid ligger i storleksordningen 0,001 mg/m<sup>3</sup> inomhusluft. Om det konservativt antas att dessa ämnen är dimensionerande för ett platsspecifikt riktvärde kan uppmätta föroreningskoncentrationer jämföras med ett utspädningsjusterat RfC på 0,1 mg/m<sup>3</sup> (0,001 x 100). Förfarandet med en jämförelse av uppmätta koncentrationer med ett platsspecifikt riktvärde är det första steget i bedömning av risker, s.k. förenklad riskbedömning.

## Resultat

Borrning av hål i betonggolvet vid respektive undersökningspunkt visade att betongen var mellan 0,2 och 0,3 meter tjock och att golven underlagras av torr sandig fyllnadsjord. I provpunkt G3 kunde en doft av avlopp noteras från markgasen.

Den initiala PID-mätningen och genomförda kemiska analyser av luft redovisas i tabell 1.

*Tabell 1 Resultat fältmätning med PID (ppm) och kemiska analyser av kolrör på laboratorium*

provpunkt	G1	G2	G3
Pumptid (min)	25.40	20.10	20.25
flöde (l/min)	100	100	100
PID (ppm)	21	419	390
Stort VOC-paket ALS A-7 (102 ämnen)	ej detekterat	ej detekterat	ej detekterat

Ur tabellen framgår att PID-mätningarna påvisat förekomst av flyktiga organiska ämnen i samtliga tre punkter och att värdena främst i mätpunkter G2 och G3 är förhöjda.

Resultaten av de 3 kemiska analyserna av sorbenter i kolrören uppvisar inga föroreningskoncentrationer överstigande laboratoriets rapporteringsgränser för något av de drygt 100 analyserade ämnena som ingår i analyspaketet. Kemiska analysresultat och ingående ämnen redovisas i bilaga 1.



## Bedömning och rekommendationer

Genomförd miljöteknisk undersökning av markgas indikerar att det inte finns en betydande föroreningspåverkan av vare sig klorerade eller icke-klorerade lösningsmedel såsom tetrakloreten, trikloreten, vinylklorid, bensen, toluen, alkylbensener eller lättflyktiga alifater. Mätningen indikerar också att det inte heller finns en påverkan av föroreningar bestående av mer flyktiga petroleumkolväten (bensin och diesel).

En preliminär slutsats är att det är mindre sannolikt att det finns en påverkan i områdets yttligare mark och grundvatten med flyktiga organiska ämnen från de verksamheter (MIFO-objekt 128393 och 128952) som bedrivit ytbehandling, drivmedelshantering m m på andra sidan av Lindhagensgatan och Nordenflychtsvägen. Detta med anledning av att inga klorerade lösningsmedel och flyktiga petroleumkolväten detekterats i analyserna.

Om man vill ta reda på om/vilka föroreningar som enligt PID-mätningarna förekommer i markgasen rekommenderas en kompletterande provtagning på kolrör och screeninganalyser på laboratorium där en sökning av förekommande flyktiga organiska ämnen görs med GS-MS och ämnesbibliotek. För att förstå en eventuell utbredningen av föroreningar kan även undersökning av föroreningar i grundvatten behöva genomföras.

Då det tidigare bedrivits medicinteknisk verksamhet i byggnaderna inom Hornsberg 10 (Kabi/Pharmacia/Pfizer) kan det inte uteslutas att det kan finnas föroreningsskador med mindre vanligt förekommande flyktiga organiska ämnen t ex associerade till historiska läckage från byggnadens avloppssystem.

Det kan noteras att det vistas människor i källarlocalerna där mätningarna genomfördes (vattentvätter, verkstad m m) och att det inte går att utesluta att det kan finnas flyktiga organiska ämnen även i byggnadens inomhusluft.

Nacka, datum som ovan



David Engdahl  
*Civ. Ing. miljöteknik*

Bilaga 1      Kemiska analysresultat ALS Scandinavia



## Analyscertifikat

Ordernummer	: ST2137676	Sida	: 1 av 8
Kund	: Engdahl Miljöteknik AB	Projekt	: Hornsberg
Kontaktperson	: David Engdahl	Beställningsnummer	: ----
Adress	: Lövdalsvägen 31	Provtagare	: David Engdahl
	: 132 41 Saltsjö-Boo	Provtagningspunkt	: ----
	: Sverige	Ankomstdatum, prover	: 2021-12-28 13:00
E-post	: david@engdahlmiljoteknik.se	Analys påbörjad	: 2021-12-30
Telefon	: ----	Utfärdad	: 2022-01-05 14:37
C-O-C-nummer	: ----	Antal ankomna prover	: 3
(eller			
Orderblankett-num			
mer)			
Offertnummer	: ST2020SE-ENG-MIL0001 (OF190825)	Antal analyserade prover	: 3

### Generell kommentar

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Laboratoriet tar inget ansvar för information i denna rapport som har lämnats av kunden, eller resultat som kan ha påverkats av sådan information. Beträffande laboratoriets ansvar i samband med uppdrag, se vår webbplats [www.alsglobal.se](http://www.alsglobal.se)

### Orderkommentar

-

Signatur	Position
Niels-Kristian Terkildsen	Laboratoriechef

Laboratorium	: ALS Scandinavia AB	hemsida	: <a href="http://www.alsglobal.com">www.alsglobal.com</a>
Adress	: Rinkebyvägen 19C	E-post	: <a href="mailto:info.ta@alsglobal.com">info.ta@alsglobal.com</a>
	: 182 36 Danderyd	Telefon	: +46 8 5277 5200
	: Sverige		



## Analysresultat

Matris: LUFT		Provbeteckning	G1 Hornsberg					
		Laboratoriets provnummer	ST2137676-001					
		Provtagningsdatum / tid	2021-12-28					
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.	
Kundinformation								
provtagen volym	0.00250 *	----	m³	0.00010	Meny A7 mg	A-PSMP-VOL	PR	
Alifatiska föreningar								
n-pentan	<0.400	----	mg/m³	0.500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
n-hexan	<0.320	----	mg/m³	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
n-heptan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
n-oktan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
n-nonan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
n-dekan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
n-undekan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
n-dodekan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
n-tridekan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
n-tetradekan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
n-hexadekan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
2-metylhexan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
cyklohexan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
isooktan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
metylcyklohexan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
metylcyklopentan	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
Aromatiska föreningar								
1,2,3-trimetylbensen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
1,2,4,5-tetrametylbensen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
1,2,4-trimetylbensen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
1,3,5-trimetylbensen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
2-etyltoluen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
3-etyltoluen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
4-etyltoluen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
4-fenylcyklohexen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
p-Isopropyltoluen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
bensen	<0.0400	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
etylbenzen	<0.0400	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
iso-propylbensen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
n-butylbensen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
n-propylbensen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
o-xylen	<0.0400	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
m,p-xylen	<0.0400	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
sek-butylbensen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
styren	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
tert-butylbensen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
toluen	<0.0400	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)								
naftalen	<0.800	----	mg/m³	1.00	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
Alkoholer / Estrar								
2-etyl-1-hexanol	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
2-metyl-1-butanol	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
isobutanol	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
n-butanol	<0.120	----	mg/m³	0.150	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	
etylacetat	<0.160	----	mg/m³	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR	



#### Alkoholer / Estrar - Fortsatt

iso-butylacetat	<0.160	----	mg/m <sup>3</sup>	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-butylacetat	<0.160	----	mg/m <sup>3</sup>	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR

#### Aldehyder / Ketonar

2-Butanon (MEK)	<0.160	----	mg/m <sup>3</sup>	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
metylisobutylketon	<0.160	----	mg/m <sup>3</sup>	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
hexanal	<0.480	----	mg/m <sup>3</sup>	0.600	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
aceton	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
Cyklohexanon	<0.160	----	mg/m <sup>3</sup>	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR

#### Ickehalogenerade volatila organiska föreningar

alfa-pinen	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
beta-pinen	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
alfa-terpinen	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
limonen	<0.160	----	mg/m <sup>3</sup>	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,4-Dioxan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
MTBE (metyl-tert-butyleter)	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
etyl-tert-butyleter (ETBE)	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
tetrahydrofuran	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR

#### Halogenerade alifater

1,1,1,2-tetrakloretan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1,1-trikloretan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1-dikloretan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1-diklorpropen	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2-dikloretan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2-diklorpropan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,3-diklorpropan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1,2-trikloretan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2,3-triklorpropan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
2,2-diklorpropan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
kloretan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
cis-1,2-dikloreten	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
cis-1,3-diklorpropen	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
diklormetan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
hexaklorbutadien	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
klormetan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
tetrakloretan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
tetraklormetan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
trans-1,2-dikloreten	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
trans-1,3-diklorpropen	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
trikloretan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
kloroform	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
vinylklorid	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2-dibrom-3-klorpropan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2-dibrometan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
bromdiklormetan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
bromklormetan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
brommetan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
dibrommetan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
dibromklormetan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
diklordifluormetan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
bromoform	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
triklorfluormetan	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1-dikloreten	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR

#### Halogenerade aromater

1,2-diklorbensen	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,3-diklorbensen	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,4-diklorbensen	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2,3-triklorbensen	<0.0800	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR

Sida : 4 av 8  
Ordernummer : ST2137676  
Kund : Engdahl Miljöteknik AB



Halogenerade aromater - Fortsatt							
1,2,4-triklorbensen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
2-Klortoluen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
4-Klortoluen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
brombensen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
monoklorbensen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,3,5-triklorbensen	<0.0800	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR

Matris: LUFT		Provbeteckning	G2 Hornsberg				
		Laboratoriets provnummer	ST2137676-002				
		Provtagningsdatum / tid	2021-12-28				
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Kundinformation							
provtagen volym	0.00200 *	----	m³	0.00010	Meny A7 mg	A-PSMP-VOL	PR
Alifatiska föreningar							
n-pentan	<0.500	----	mg/m³	0.500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-hexan	<0.200	----	mg/m³	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-heptan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-oktan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-nonan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-dekan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-undekan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-dodekan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-tridekan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-tetradekan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-hexadekan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
2-metylhexan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
cyklohexan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
isooktan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
metylcyklohexan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
metylcyklopentan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
Aromatiska föreningar							
1,2,3-trimetylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2,4,5-tetrametylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2,4-trimetylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,3,5-trimetylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
2-etyltoluen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
3-etyltoluen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
4-etyltoluen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
4-fenylcyklohexen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
p-Isopropyltoluen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
bensen	<0.0500	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
etylbensen	<0.0500	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
iso-propylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-butylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-propylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
o-xylen	<0.0500	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
m,p-xylen	<0.0500	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
sek-butylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
styren	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
tert-butylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
toluen	<0.0500	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<1.00	----	mg/m³	1.00	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
Alkoholer / Estrar							
2-etyl-1-hexanol	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
2-metyl-1-butanol	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR





<b>Alkoholer / Estrar - Fortsatt</b>							
isobutanol	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-butanol	<0.150	----	mg/m <sup>3</sup>	0.150	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
etylacetat	<0.200	----	mg/m <sup>3</sup>	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
iso-butylacetat	<0.200	----	mg/m <sup>3</sup>	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-butylacetat	<0.200	----	mg/m <sup>3</sup>	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
<b>Aldehyder / Ketonar</b>							
2-Butanon (MEK)	<0.200	----	mg/m <sup>3</sup>	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
metylisobutylketon	<0.200	----	mg/m <sup>3</sup>	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
hexanal	<0.600	----	mg/m <sup>3</sup>	0.600	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
aceton	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
Cyklohexanon	<0.200	----	mg/m <sup>3</sup>	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
<b>Ickehalogenerade volatila organiska föreningar</b>							
alfa-pinen	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
beta-pinen	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
alfa-terpinen	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
limonen	<0.200	----	mg/m <sup>3</sup>	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,4-Dioxan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
MTBE (metyl-tert-butyleter)	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
etyl-tert-butyleter (ETBE)	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
tetrahydrofuran	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
<b>Halogenerade alifater</b>							
1,1,1,2-tetrakloretan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1,1-trikloretan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1-dikloretan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1-diklorpropen	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2-dikloretan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2-diklorpropan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,3-diklorpropan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1,2-trikloretan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2,3-triklorpropan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
2,2-diklorpropan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
kloretan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
cis-1,2-dikloreten	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
cis-1,3-diklorpropen	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
diklormetan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
hexaklorbutadien	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
klormetan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
tetrakloretan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
tetraklormetan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
trans-1,2-dikloreten	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
trans-1,3-diklorpropen	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
trikloretan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
kloroform	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
vinylklorid	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2-dibrom-3-klorpropan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2-dibrometan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
bromdiklormetan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
bromklormetan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
brommetan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
dibrommetan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
dibromklormetan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
diklordifluormetan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
bromoform	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
triklorfluormetan	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1-dikloreten	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
<b>Halogenerade aromater</b>							
1,2-diklorbensen	<0.100	----	mg/m <sup>3</sup>	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR



Halogenerade aromater - Fortsatt							
1,3-diklorbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,4-diklorbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2,3-triklorbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2,4-triklorbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
2-Klortoluen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
4-Klortoluen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
brombensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
monoklorbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,3,5-triklorbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR

Matris: LUFT		Provbeteckning		G3 Hornsberg			
		Laboratoriets provnummer		ST2137676-003			
		Provtagningsdatum / tid		2021-12-28			
Parameter	Resultat	MU	Enhet	LOR	Analyspaket	Metod	Utf.
Kundinformation							
provtagen volym	0.00200 *	----	m³	0.00010	Meny A7 mg	A-PSMP-VOL	PR
Alifatiska föreningar							
n-pentan	<0.500	----	mg/m³	0.500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-hexan	<0.200	----	mg/m³	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-heptan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-oktan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-nonan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-dekan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-undekan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-dodekan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-tridekan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-tetradekan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-hexadekan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
2-metylhexan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
cyklohexan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
isooktan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
metylcyklohexan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
metylcyklopentan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
Aromatiska föreningar							
1,2,3-trimetylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2,4,5-tetrametylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2,4-trimetylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,3,5-trimetylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
2-etylitoluen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
3-etylitoluen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
4-etylitoluen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
4-fenylcyklohexen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
p-Isopropyltoluen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
bensen	<0.0500	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
etylbenzen	<0.0500	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
iso-propylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-butylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-propylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
o-xilen	<0.0500	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
m,p-xilen	<0.0500	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
sek-butylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
styren	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
tert-butylbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
toluen	<0.0500	----	mg/m³	0.0500	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
Polycykliska aromatiska kolväten (PAH)							
naftalen	<1.00	----	mg/m³	1.00	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR



Alkoholer / Estrar							
2-etyl-1-hexanol	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
2-metyl-1-butanol	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
isobutanol	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-butanol	<0.150	----	mg/m³	0.150	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
etylacetat	<0.200	----	mg/m³	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
iso-butylacetat	<0.200	----	mg/m³	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
n-butylacetat	<0.200	----	mg/m³	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
Aldehyder / Ketonar							
2-Butanon (MEK)	<0.200	----	mg/m³	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
metylisobutylketon	<0.200	----	mg/m³	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
hexanal	<0.600	----	mg/m³	0.600	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
aceton	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
Cyklohexanon	<0.200	----	mg/m³	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
Ickehalogenerade volatila organiska föreningar							
alfa-pinen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
beta-pinen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
alfa-terpinen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
limonen	<0.200	----	mg/m³	0.200	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,4-Dioxan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
MTBE (metyl-tert-butyleter)	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
etyl-tert-butyleter (ETBE)	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
tetrahydrofuran	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
Halogenerade alifater							
1,1,1,2-tetrakloretan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1,1-trikloretan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1-dikloretan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1-diklorpropen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2-dikloretan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2-diklorpropan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,3-diklorpropan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1,2,2-tetrakloretan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1,2-trikloretan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2,3-triklorpropan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
2,2-diklorpropan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
kloretan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
cis-1,2-dikloreten	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
cis-1,3-diklorpropen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
diklormetan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
hexaklorbutadien	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
klormetan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
tetrakloreten	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
tetraklormetan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
trans-1,2-dikloreten	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
trans-1,3-diklorpropen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
trikloreten	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
kloroform	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
vinylklorid	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2-dibrom-3-klorpropan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2-dibrometan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
bromdiklormetan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
bromklormetan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
brommetan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
dibrommetan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
dibromklormetan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
diklordifluormetan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
bromoform	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
triklorfluormetan	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,1-dikloreten	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR



Halogenerade aromater							
1,2-diklorbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,3-diklorbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,4-diklorbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2,3-triklorbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,2,4-triklorbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
2-Klortoluen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
4-Klortoluen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
brombensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
monoklorbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR
1,3,5-triklorbensen	<0.100	----	mg/m³	0.100	Meny A7 mg	A-VOCGMS02	PR

Metodsammanfattningar

Analysmetoder	Metod
A-PSMP-VOL*	Klientspecifik procedur
A-VOCGMS02	Bestämning av flyktiga organiska ämnen med gaskromatografi kopplat till FID och MS samt beräkningar av summor från uppmätta värden enligt CEN/TS 13649, NIOSH). Rapporteringsgränsen är valid för provtagen volym på ner till 0,002 m3.

**Nyckel:** **LOR** = Den rapporteringsgräns (LOR) som anges är standard för respektive parameter i metoden. Rapporteringsgränsen kan påverkas vid t.ex. spädning p.g.a. matrisstörningar, begränsad provmängd eller låg torrsubstanshalt.

**MU** = Mätosäkerhet

\* = Asterisk efter resultatet visar på ej ackrediterat test, gäller både egna lab och underleverantör

Mätosäkerhet:

Mätosäkerheten anges som en utvidgad osäkerhet (enligt definitionen i "Evaluation of measurement data- Guide to the expression of uncertainty in measurement", JCGM 100:2008 Corrected version 2010) beräknad med täckningsfaktor lika med 2 vilket ger en konfidensnivå på ungefär 95%.

Mätosäkerhet anges endast för detekterade ämnen med halter över rapporteringsgränsen.

Mätosäkerhet från underleverantör anges oftast som en utvidgad osäkerhet beräknad med täckningsfaktor 2. För ytterligare information kontakta laboratoriet.

Utförande laboratorium (teknisk enhet inom ALS Scandinavia eller anlitat laboratorium (underleverantör)).

	Utf.
PR	Analys utförd av ALS Czech Republic s.r.o Prag, Na Harfe 336/9 Prag Tjeckien 190 00 Ackrediterad av: CAI Ackrediteringsnummer: 1163