

## Utlåtande angående provtagning grundvatten på fastigheten Buntmakaren 9, Drottninggatan/Skolgatan i Motala

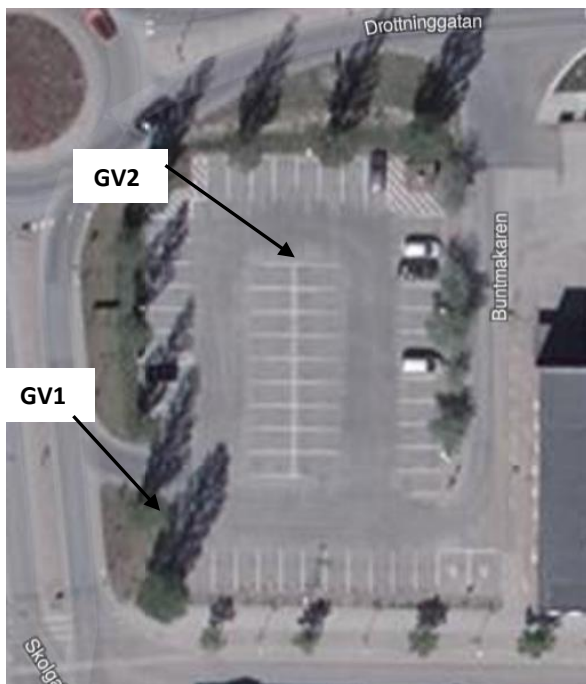
---

### Bakgrund

Suez Recycling AB har, på uppdrag av MAF Arkitektkontor AB, genomfört installation av grundvattenrör och provtagning av grundvatten på fastigheten Buntmakaren 9 i korsningen Drottninggatan/Skolgatan i Motala för att komplettera tidigare utredningar inom fastigheten med avseende på föroreningsituationen.

### Genomförande

Den 7 december 2020 installerades två grundvattenrör (PEH, Ø50 mm) på fastigheten med hjälp av skruvborring. Rören installerades med filter och bentonittätning. Marken består av sand och sandig morän. I borrhölet GV2 påträffades skikt av lera. Det var generellt mycket torrt utan synligt vatten. I GV1 påträffades fuktiga massor på fyra meters djup medan det i GV2 var helt torrt ned till elva meters djup.



**Figur 1:** Fastigheten Buntmakaren 9 och placeringen av de två grundvattenrören, GV1 och GV2.

I en geoteknisk utredning från 2017 observerades grundvatten på 1,5-2 meter under markytan i borrhålen (inga grundvattenrör installerades) enligt rapporten. Vid den miljötekniska undersökningen som genomfördes vid samma tidpunkt (nov 2017) påträffades inget grundvatten inom de översta tre metrarna i marken.

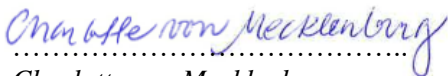
Grundvattenrören installerades på 7,1 meter under mark i GV1 och 6,0 meter under mark i GV2. GV2 borrhades ned till elva meter, men hålet rasade igen på sex meters djup trots flera borrhörsök. Dagen efter installationen omsattes vattnet i GV1 medan det var helt torrt i GV2.

Den 10 december 2020 mättes grundvattennivån i GV1 till 5,4 meter under mark och ett vattenprov samlades in och skickades till Eurofins Laboratories AB för ackrediterad analys med avseende på klorerade lösningsmedel (VOC-EPA inkl vinylklorid). I GV2 var det fortsatt helt torrt.

## Resultat

Resultaten av analyserna visar på låga halter av klorerade lösningsmedel (VOC-EPA inkl vinylklorid) i grundvattenprovet från GV1. Samtliga parametrar ligger under respektive detektionsgräns, se bilaga 1.

Linköping 2021-01-04

A handwritten signature in blue ink that reads "Charlotte von Mecklenburg".

Charlotte von Mecklenburg  
Suez Recycling AB

BILAGA 1 – Analysresultat grundvatten

**BILAGA 1 – Analysresultat grundvatten**

SUEZ Recycling AB  
 Charlotte Von Mecklenburg  
 Runstensgatan 1C  
 582 78 LINKÖPING

**AR-20-SL-316353-01**
**EUSELI2-00832223**

Kundnummer: SL7626254

 Uppdragsmärkn.  
 Buntmakaren Motala

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-12110084</b>	Ankomsttemp °C Kem	10,0
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2020-12-10
Matris:	Grundvatten	Provtagare	Charlotte
Provet ankom:	2020-12-10		
Utskriftsdatum:	2020-12-22		
Analyserna påbörjades:	2020-12-10		
Provmärkning:	201210: GV1: Buntmakaren		
Provtagningsplats:	Buntmakaren Motala		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
1,1,1,2-Tetrakloretan	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	a)
1,1,1-Trikloretan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,1,2-Trikloretan	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,1-Dikloretan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,1-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,2,3-Triklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,2,3-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,2,4-Triklorbensen	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	a)
1,2,4-Trimetylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,2-Dibrometan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,2-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	Intern metod	a)
1,2-Dikloretan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	a)
1,3,5-Trimetylbensen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	a)
1,3-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	Intern metod	a)
1,3-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	a)
trans-1,3-Diklorpropen	< 1.0	µg/l	25%	Intern metod	a)
1,4-Diklorbensen	< 1.0	µg/l	15%	Intern metod	a)
2,2-Diklorpropan	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	a)
2-Klortoluen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	a)
4-Klortoluen	< 1.0	µg/l	30%	Intern metod	a)
Bensen	< 0.20	µg/l	25%	Intern metod	a)
Brombensen	< 1.0	µg/l	20%	Intern metod	a)

### Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Bromdiklormetan	< 1.0 µg/l	25%	Intern metod	a)
Bromklormetan	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
cis-1,2-Dikloreten	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
Dibromklormetan	< 1.0 µg/l	25%	Intern metod	a)
Dibrommetan	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
Diklormetan	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
Etylbensen	< 1.0 µg/l	20%	Intern metod	a)
Triklorflourmetan (CFC-11)	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
Hexaklorbutadien (HCBd)	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
iso-Propylbensen	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
Klorbensen	< 1.0 µg/l	20%	Intern metod	a)
Naftalen	< 1.0 µg/l	25%	Intern metod	a)
m/p-Xylen	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
n-Butylbensen	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
o-Xylen	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
p-Isopropyltoluen	< 1.0 µg/l	25%	Intern metod	a)
Propylbensen	< 1.0 µg/l	25%	Intern metod	a)
sec-Butylbensen	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
tert-Butylbensen	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
Tetrakloreten	< 1.0 µg/l	20%	Intern metod	a)
Tetraklormetan	< 1.0 µg/l	25%	Intern metod	a)
Toluen	< 1.0 µg/l	20%	Intern metod	a)
trans-1,2-Dikloreten	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
Tribrommetan	< 1.0 µg/l	30%	Intern metod	a)
Triklormetan	< 1.0 µg/l	25%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.10 µg/l	25%	Intern metod	a)
Vinylklorid	< 0.50 µg/l	25%	Intern metod	a)

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125

Sara Gustavsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

**Förklaringar**

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med \*

AR-003v57

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sida 2 av 2