

Borås Energi och Miljö AB  
 Viktor Lund  
 Produktion Vatten  
 Box 1713  
 501 17 BORÅS

**AR-20-SL-135960-01**
**EUSELI2-00756600**

Kundnummer: SL7510167

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2020-05131936</b>	Ankomsttemp °C Mikro	5,2
Provbeskrivning:		Ankomsttemp °C Kem	4,5
Matris:	Dricksvatten hos användaren	Provtagningsdatum	2020-05-13 11:52
Provet ankom:	2020-05-13	Mikrob. analys påbörjad	2020-05-13 23:38
Utskriftsdatum:	2020-06-12	Kemisk analys påbörjad	2020-05-14 05:09
		Provtagare	Zahraa Alshwan
		Desinfektion	Ingen uppgift
Provmärkning:			
Provtagningsplats:	Bredared VV, Bredaredsskolan		

  

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Odlingsbara mikroorganismer 22°C	< 1	cfu/ml		EN-ISO 6222:1999	f)
Långsamväxande bakterier	< 1	cfu/ml		ISO 6222 mod	f)
Koliforma bakterier 35°C	< 1	/100 ml		SS EN-ISO 9308-2:2014	f)
Escherichia coli	< 1	/100 ml		SS EN-ISO 9308-2:2014	f)
Presumptiva Clostridium perfringens	< 1	cfu/100 ml		SS EN ISO 14189:2016	f)
Intestinala enterokocker	< 1	cfu/100 ml		SS-EN ISO 7899-2:2000	f)
Jästsamp	< 1	cfu/100 ml		SS 028192-1	f)
Mögelsamp	3	cfu/100 ml		SS 028192-1	f)
Mikrosamp	3	/100 ml			f)
Aktinomyceter	< 1	cfu/100 ml		SS 028212-1	f)
Benso(b,k)fluoranten	< 0.050	µg/l	25%	Intern metod	c)
Benso(g,h,i)perylene	< 0.025	µg/l	30%	Intern metod	c)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.025	µg/l	30%	Intern metod	c)
Summa ovanstående PAH:er	< 0.10	µg/l		Intern metod	c)
Benso(a)pyren	< 0.010	µg/l	30%	Intern metod	c)
Triklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	c)
Bromdiklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	c)
Dibromklormetan	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	c)
Tribrommetan	< 1.0	µg/l	30%	LidMiljö.0A.01.16	c)
Summa THM	< 4.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.16	c)
1,1,2-Trikloreten	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	c)
Tetrakloreten	< 1.0	µg/l	20%	LidMiljö.0A.01.16	c)
Summa Tri och Tetrakloreten i vatten	< 2.0	µg/l		LidMiljö.0A.01.16	c)
Bensen	< 0.20	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	c)
1,2-Dikloreten	< 1.0	µg/l	25%	LidMiljö.0A.01.16	c)
Vattentemperatur vid provtagning	9.6	°C			d)*

### Förklaringar

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

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.

AR-003v55

Lukt, styrka, vid 20°C	Ingen			fd SLV 1990-01-01, metod 1, mod	b)
Lukt, art, vid 20 °C	Ingen			fd SLV 1990-01-01, metod 1, mod	b)
Turbiditet	0.25	FNU	30%	SS-EN ISO 7027-1:2016	b)
Färg (410 nm)	< 5.0	mg Pt/l	20%	SS-EN ISO 7887:2012 del C	b)
pH	7.9		0.2	SS-EN ISO 10523:2012	b)
Temperatur vid pH-mätning	22.0	°C		SS-EN ISO 10523:2012	b)
Alkalinitet	95	mg HCO <sub>3</sub> /l	10%	SS EN ISO 9963-2:1996	b)
Konduktivitet	25	mS/m	10%	SS-EN 27888:1994	b)
Klorid	11	mg/l	10%	SS-EN ISO 10304-1:2009	b)
Sulfat	25	mg/l	15%	StMeth 4500-SO <sub>4</sub> ,E,1998 / Kone	b)
Fluorid	1.3	mg/l	10%	St Meth 4500-F,E 1998 mod / Kone	b)
Cyanid, total	< 1.0	µg/l	20%	SS-EN ISO 14403:2012	b)
Bromat/BrO <sub>3</sub> -	< 0.0020	mg/l	20%	Intern metod	c)
Radon	41	Bq/l	20%	SSM Rapport 93:2013	b)
COD-Mn	0.28	mg O <sub>2</sub> /l	20%	fd SS 028118:1981 / mod	b)
Ammonium	< 0.010	mg/l	15%	SS-EN 11732:2005	b)
Ammoniumkväve (NH <sub>4</sub> -N)	< 0.010	mg/l	15%	SS-EN 11732:2005	b)
Fosfat (PO <sub>4</sub> )	< 0.020	mg/l	30%	SS-EN ISO 6878:2005	b)
Fosfatfosfor (PO <sub>4</sub> -P)	< 0.0050	mg/l	30%	SS-EN ISO 6878:2005	b)
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	< 0.44	mg/l	20%	SS 028133:1991 mod	b)
Nitratkväve (NO <sub>3</sub> -N)	< 0.10	mg/l	20%	SS 028133:1991 mod	b)
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	< 0.0070	mg/l	15%	SS EN 26777:1993 mod	b)
Nitrit-nitrogen (NO <sub>2</sub> -N)	< 0.0020	mg/l	15%	SS EN 26777:1993 mod	b)
NO <sub>3</sub> /50+NO <sub>2</sub> /0,5	<1.0	mg/l		SS 028133:1991 mod	b)
Fosfor P	0.0052	mg/l	25%	SS-EN ISO 15681-2:2005	b)
Total-kväve	0.13	mg/l	25%	ISO 29441:2010	b)
Totalhårdhet (°dH)	4.9	°dH		Beräkning (Ca+Mg)	c)
Natrium Na (end surgjort)	9.2	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	c)
Kalium K (end surgjort)	3.2	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	c)
Kalcium Ca (end surgjort)	29	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	c)
Järn Fe (end surgjort)	0.011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	c)
Magnesium Mg (end surgjort)	3.6	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	c)
Mangan Mn (end surgjort)	0.00016	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	c)
Aluminium Al (end surgjort)	< 0.0010	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	c)
Antimon Sb (end surgjort)	< 0.000020	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	c)
Arsenik As (end surgjort)	0.000025	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	c)
Bly Pb (end surgjort)	0.00011	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	c)
Bor B (end surgjort)	0.010	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	c)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.0000040	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	c)
Koppar Cu (end surgjort)	0.0096	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	c)

## Förklaringar

AR-003v55

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

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.

Krom Cr (end surgjort)	< 0.000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	c)
Kvicksilver Hg (uppslutet)	< 0.00010	mg/l	20%	SS-EN ISO 17852:2008 mod	c)
Nickel Ni (end surgjort)	< 0.000050	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	c)
Selen Se (end surgjort)	< 0.00050	mg/l	30%	EN ISO 17294-2:2016	c)
Uran U (end surgjort)	0.00018	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	c)
Glyfosat	<0.010	µg/l	13%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)
AMPA	<0.010	µg/l	13%	Anal Bioanal Chem (2008) 391:2265-2276 mod.	a)
Aldrin	<0.030	µg/l	45%	Intern metod LidPest.OA.01.021	a)
Atrazine	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desethyl	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Atrazine-desisopropyl	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Bentazone	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Cyanazine	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
2,6-Diklorbenzamid	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
D -2,4	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Diclorprop	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Dieldrin	<0.030	µg/l	45%	Intern metod LidPest.OA.01.021	a)
Dimethoate	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Ethofumesate	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Fenoxaprop	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Fluroxypyr	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Heptachlorepoxyde - trans	<0.030	µg/l	45%	Intern metod LidPest.OA.01.021	a)
Heptaklor	<0.030	µg/l	45%	Intern metod LidPest.OA.01.021	a)
Imazapyr	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Isoproturon	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2	a)

## Förklaringar

AR-003v55

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

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.

				mod.	
Klopyralid	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Klorsulfuron	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Kvinmerac	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
MCPA	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Mekoprop	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metamitron	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metazaklor	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metribuzin	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Metsulfuron-metyl	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Simazine	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Terbuthylazine	<0.010	µg/l	25%	Enviromental Science & Technology vol.31,no 2 mod.	a)
Smak (i fält)	<b>Ingen</b>				d)*
Kalium K	3.5	mg/l		NF T 90-019	e)
Total alfaaktivitet	<0.05	Bq/l		NF EN ISO 10704	e)
Total betaaktivitet	<0.10	Bq/l		NF EN ISO 10704	e)
Total betaaktivitet utan K40	<0.10	Bq/l		Beräkning	e)
Kemisk bedömning Tjänligt (Bedömning utförd enl. SLV FS 2001:30) . Se bifogad fil för resultat av radioaktivitet. Mikrobiologisk bedömning Tjänligt (Bedömning enligt SLV FS 2001:30)					

**Utförande laboratorium/underleverantör:**

- Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1977, ISO/IEC 17025:2017 S
- Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 10300
- Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1125
- Uppgift från provtagare
- Eichrom laboratoires, FRANCE, NF EN ISO/IEC 17025:2005\_COFRA\_1-6490
- Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Jönköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2005 SWEDAC 1977

**Kopia till:****Förklaringar**

AR-003v55

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

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.

Lara Mikhael (lara.mikhael@borasem.se)  
Zahraa Alshwan (Zahraa.Alshwan@borasem.se)  
Kristina Brinck (kristina.brinck@borasem.se)  
Kopiemottagare (miljo@boras.se)

Hussein Karim, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

Förklaringar

AR-003v55

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

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.