

Internetkund  
Mikael Jansson  
Lundby 250  
44293 Kareby

**AR-21-QI-004288-01**

**EUSELI2-00841199**

Kundnummer: SL1000000

## Analysrapport

Provnummer:	<b>177-2021-01151137</b>	Ankomsttemp °C Mikro	2,1
Provbeskrivning:		Ankomsttemp °C Kem	5,0
Matris:	Brunnsvatten	Provtagningsdatum	2021-01-15
Provet ankom:	2021-01-15 19:30	Mikrob. analys påbörjad	2021-01-15 20:36
Utskriftsdatum:	2021-02-09	Kemisk analys påbörjad	2021-01-16 01:20
		Provtagare	Mikael Jansson
		Brunnstyp	Borrad brunn
		Fastighetsbeteckning	lundby 1:36
		Kommun	Kungälv
		Adress	Lundby 250
		Postnummer	44293
		Ort	Kareby
Provmärkning:			
Provtagningsplats:	201982429897		

  

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Odlingsbara mikroorganismer 22°C	<b>113</b>	cfu/ml		SS-EN ISO 6222:1999	c)
Koliforma bakterier 35°C	<b>3</b>	MPN/100 ml		SS EN-ISO 9308-2:2014	c)
Escherichia coli	<b>&lt; 1</b>	MPN/100 ml		SS EN-ISO 9308-2:2014	c)
Lukt, styrka, vid 20°C	<b>Svag</b>			fd SLV 1990-01-01, mod	a)
Lukt, art, vid 20 °C	<b>obestämd</b>			fd SLV 1990-01-01, mod	a)
Turbiditet	<b>320</b>	FNU	20%	SS-EN ISO 7027-1:2016	a)
Färg (410 nm)	<b>44</b>	mg Pt/l	20%	SS-EN ISO 7887:2012, metod C	a)
pH	<b>7.1</b>		0.2	SS-EN ISO 10523:2012	a)
Temperatur vid pH-mätning	<b>23.0</b>	°C		SS-EN ISO 10523:2012	a)
Alkalinitet	<b>130</b>	mg HCO3/l	10%	SS EN ISO 9963-2:1996	a)
Konduktivitet	<b>27</b>	mS/m	10%	SS-EN 27888:1994	a)
Klorid	<b>16</b>	mg/l	10%	SS-EN ISO 10304-1:2009	a)
Sulfat	<b>6.7</b>	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex G	a)
Fluorid	<b>0.27</b>	mg/l	25%	ISO/TS 15923-2:2017 Annex C	a)
COD-Mn	<b>41</b>	mg O2/l	20%	SS-EN ISO 8467:1995 mod	a)
Ammonium	<b>0.089</b>	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex B	a)
Ammoniumkväve (NH4-N)	<b>0.069</b>	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex B	a)
Fosfat (PO4)	<b>&lt; 0.020</b>	mg/l	30%	ISO 15923-1:2013 Annex F	a)
Fosfatfosfor (PO4-P)	<b>&lt; 0.0050</b>	mg/l	30%	ISO 15923-1:2013 Annex F	a)
Nitrat (NO3)	<b>1.7</b>	mg/l	20%	ISO 15923-1:2013 Annex C	a)
Nitratkväve (NO3-N)	<b>0.39</b>	mg/l	20%	ISO 15923-1:2013 Annex C	a)
Nitrit (NO2)	<b>&lt; 0.0070</b>	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex D	a)

### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

<: mindre än, >: större än. Bakteriologiska resultat angivna som <1, <50 etc betyder "ej påvisad".

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

Nitrit-nitrogen (NO2-N)	< 0.0020	mg/l	15%	ISO 15923-1:2013 Annex D	a)
NO3/50+NO2/0,5	<1.0	mg/l		ISO 15923-1:2013	a)
Totalhårdhet (°dH)	5.4	°dH		Beräkning (Ca+Mg)	b)*
Natrium Na (end surgjort)	10	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Kalium K (end surgjort)	1.00	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Kalcium Ca (end surgjort)	31	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Järn Fe (end surgjort)	73	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Magnesium Mg (end surgjort)	4.2	mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2:2016	b)
Mangan Mn (end surgjort)	0.42	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Aluminium Al (end surgjort)	1.3	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Antimon Sb (end surgjort)	0.000062	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Arsenik As (end surgjort)	0.0016	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Bly Pb (end surgjort)	0.0034	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.00030	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Koppar Cu (end surgjort)	0.022	mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Krom Cr (end surgjort)	0.0031	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0019	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Selen Se (end surgjort)	0.0031	mg/l	30%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Uran U (end surgjort)	0.0076	mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)

#### Kemisk bedömning

Tjänligt med anmärkning (enl. Livsmedelsverkets råd om enskild dricksvattenförsörjning)

pga den kemiska syreförbrukningen, CODMn (e)

Halten av organiskt material (COD-Mn) är hög vilket kan tyda på påverkan av ytligt grundvatten. Organiskt material består oftast av humus och kan påverka vattnets färg.

pga färgtalet (e)

pga turbiditeten

Färgen beror troligen på att vattnet innehåller små mängder av järn och/eller humus.

Turbiditet är ett mått på vattnets grumlighet och kan indikera en påverkan av ytvatten. Hög turbiditet kan även bero på förekomst av järn, lera, kaolit, borrhslam och andra partiklar. Orsaken till onormala förändringar bör alltid undersökas.

Fluoridhalten understiger för kariesförebyggande verkan gynnsamt värde.

Anmärkningar: e = estetisk

#### Kommentar/bedömning från Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping):

Kemisk kommentar

p g a järnhalten (e, t).

p g a manganhalten (e, t).

Järnhalten kan medföra utfällningar, missfärgning och smak. Risk för skador på textilier vid tvätt och igensatta ledningar. I vissa vatten kan olägenheter uppstå även vid lägre halter än 0,5 mg/l.

Mangan kan medföra utfällningar som när de lossnar ger missfärgat (svart) vatten. Risk för skador på textilier vid tvätt.

p g a aluminiumhalten (t).

Förekomst av aluminium i brunsvatten kan indikera att denna lösts ut från marken p g a surt vatten. Höga halter kan medföra slambildning i ledningssystemet.

Anmärkningar: e = estetisk, t = teknisk

#### Mikrobiologisk bedömning från Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Jönköping):

Tjänligt (enl. Livsmedelsverkets råd om enskild dricksvattenförsörjning)

Förklaring till analysresultaten gällande din brunsvattenanalys, se bifogat dokument.

#### Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 10300

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

c) Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Jönköping), SWEDEN, ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1977

#### Förklaringar

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

AR-003v58

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.

<: mindre än, >: större än. Bakteriologiska resultat angivna som <1, <50 etc betyder "ej påvisad".

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

Julia Josefsson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

---

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.

<: mindre än, >: större än. Bakteriologiska resultat angivna som <1, <50 etc betyder "ej påvisad".

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