

Eva Wedin
 Eva Wedin
 Himlabacken 11
 17078 Solna

AR-18-SS-021885-01
EUSEST-00102629

Kundnummer: SL7649624

Analysrapport

Provnummer:	177-2018-11071743	Ankomsttemp °C	11,5
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2018-11-07 15:10
Matris:	Brunnsvatten	Mikrob. analys påbörjad	2018-11-07 19:40
Provet ankom:	2018-11-07 18:30	Kemisk analys påbörjad	2018-11-08 12:37
Utskriftsdatum:	2018-11-21	Provtagare	Eva Wedin
		Brunnstyp	Borråd brunn
		Fastighetsbeteckning	Norröra – Kaffepannan
		Kommun	Norrtälje
		Adress	c/o Wedin, Himlabacken 11
		Postnummer	17078
		Ort	Solna
Provmärkning:			
Provtagningsplats:	201170821354		

Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref
Odlingsbara mikroorganismer 22°C	1700	cfu/ml		ISO 6222 d)
Koliforma bakterier 35°C	> 2400	/100 ml		SS EN-ISO 9308-2:2014 d)
Escherichia coli	< 1	/100 ml		SS EN-ISO 9308-2:2014 d)
Vattentemperatur vid provtagning	9.3	°C		c)*
Lukt, styrka, vid 20°C	Ingen			fd SLV 1990-01-01, metod 1, mod a)
Lukt, art, vid 20 °C	Ingen			fd SLV 1990-01-01, metod 1, mod a)
Turbiditet	13	FNU	20%	SS-EN ISO 7027-1:2016 a)
Färg (410 nm)	65	mg Pt/l	20%	SS-EN ISO 7887:2012 del C a)
pH	8.3		0.2	SS-EN ISO 10523:2012 a)
Temperatur vid pH-mätning	23.1	°C		SS-EN ISO 10523:2012 a)
Alkalinitet	490	mg HCO3/l	10%	SS EN ISO 9963-2:1996 a)
Konduktivitet	82	mS/m	10%	SS-EN 27888:1994 a)
Klorid	10	mg/l	10%	SS-EN ISO 10304-1:2009 a)
Sulfat	40	mg/l	15%	StMeth 4500-SO4,E,1998 / Kone a)
Fluorid	0.75	mg/l	10%	St Meth 4500-F,E 1998 mod / Kone a)
Radon	< 10	Bq/l	20%	SSM Rapport 93:2013 a)
COD-Mn	18	mg O2/l	20%	fd SS 028118:1981 / mod a)
Ammonium	0.76	mg/l	15%	SS-EN 11732:2005 a)
Ammoniumkväve (NH4-N)	0.59	mg/l	15%	SS-EN 11732:2005 a)
Fosfat (PO4)	< 0.020	mg/l	30%	SS-EN ISO 6878:2005 a)
Fosfatfosfor (PO4-P)	< 0.0050	mg/l	30%	SS-EN ISO 6878:2005 a)

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-003v47

Nitrat (NO ₃)	2.2 mg/l	20%	SS 028133:1991 mod	a)
Nitratkväve (NO ₃ -N)	0.49 mg/l	20%	SS 028133:1991 mod	a)
Nitrit (NO ₂)	0.21 mg/l	15%	SS EN 26777:1993 mod	a)
Nitrit-nitrogen (NO ₂ -N)	0.065 mg/l	15%	SS EN 26777:1993 mod	a)
NO ₃ /50+NO ₂ /0,5	<1.0 mg/l		SS 028133:1991 mod	a)
Totalhårdhet (°dH)	24 °dH		Beräkning (Ca+Mg)	a)
Natrium Na (end surgjort)	16 mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kalium K (end surgjort)	23 mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Kalcium Ca (end surgjort)	140 mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Järn Fe (end surgjort)	2.4 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Magnesium Mg (end surgjort)	18 mg/l	15%	SS-EN ISO 17294-2 utg 1 mod	b)
Mangan Mn (end surgjort)	0.47 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Aluminium Al (end surgjort)	0.033 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Antimon Sb (end surgjort)	0.000093 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Arsenik As (end surgjort)	0.0019 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Bly Pb (end surgjort)	0.0081 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Kadmium Cd (end surgjort)	0.00025 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Koppar Cu (end surgjort)	0.070 mg/l	25%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Krom Cr (end surgjort)	0.0014 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Nickel Ni (end surgjort)	0.0013 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Selen Se (end surgjort)	< 0.00050 mg/l	30%	EN ISO 17294-2:2016	b)
Uran U (end surgjort)	0.0063 mg/l	20%	EN ISO 17294-2:2016	b)
<p>Kemisk bedömning</p> <p>Tjänligt med anmärkning (enl. Livsmedelsverkets råd om enskild dricksvattenförsörjning)</p> <p>p g a nitrit (h).</p> <p>p g a ammonium (t).</p> <p>p g a kaliumhalten.</p> <p>Nitrit kan indikera påverkan från förorening, men kan också bildas genom oxidation av ammonium. Nitrit kan även finnas naturligt i brunnar vid syrebrist i vattnet.</p> <p>P g a nitrit bör vattnet ej ges till barn under ett år p g a viss risk för methämoglobinemi hos känsliga individer (försämrade syreupptagning i blodet).</p> <p>Ammonium kan indikera påverkan från avlopp eller liknande förorening. Kan förekomma naturligt i brunnsvatten tillsammans med höga järn och humushalter. Risk för nitritbildning föreligger.</p> <p>Kalium kan indikera påverkan från avlopp, gödsling och andra föroreningskällor. Kan även ha naturligt, geologiskt ursprung.</p> <p>p g a den kemiska syreförbrukningen, CODMn (e)</p> <p>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.</p> <p>p g a färgtalet (e)</p> <p>p g a turbiditeten</p> <p>p g a järnhalten (e, t).</p> <p>p g a manganhalten (e, t).</p> <p>Färgen beror troligen på att vattnet innehåller små mängder av järn och/eller humus.</p> <p>Turbiditet är ett mått på vattnets grumlighet och kan indikera en påverkan av ytvatten. Högt turbiditet kan även bero på förekomst av järn, lera, kaolit, borrhull och andra partiklar. Orsaken till onormala förändringar bör alltid undersökas.</p> <p>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.</p> <p>Mangan kan medföra utfällningar som när de lossnar ger missfärgat (svart) vatten. Risk för skador på textilier vid tvätt.</p> <p>p g a kalciumhalten (t).</p> <p>p g a totalhården (t).</p> <p>Hården medför risk för utfällningar i ledningar, kärl och fastighetsinstallationer, särskilt vid uppvärmning. Kalcium- och magnesiumjoner kan orsaka skador på textilier i samband med tvätt.</p> <p>Fluoridhalten understiger för kariesförebyggande verkan gynnsamt värde.</p> <p>Anmärkning: h = hälsomässig, e = estetisk, t = teknisk</p>				

Förklaringar

AR-003v47

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.

Mikrobiologisk bedömning

Otjänligt (enl. Livsmedelsverkets råd om enskild dricksvattenförsörjning)

pga att antalet koliforma bakterier är mycket högt (hälsomässig anmärkning).

Förekomsten av koliforma bakterier kan tyda på att vattentäkten påverkats av ytvatten.

Även Tjänligt med anmärkning:

pga att antalet odlingsbara mikroorganismer (3 dygn, 22°C inkubering) är högt (hälsomässig anmärkning).

Vattnets bakteriehalt tyder på inläckage av förorenat vatten från ytliga jordlager. Vattenkvaliteten kan därför variera med nederbörden.

Ankomsttemperaturen avviker, den bör vara mellan 2-8 grader. Detta kan påverka analysresultaten.

Hur tolkar jag resultatet?

Förklaring till analysresultatet gällande din brunsvattenanalys hittar du på vår hemsida:

www.eurofins.se/tjanster/miljo-vatten/dricksvatten/brunsvatten

Utförande laboratorium/underleverantör:

- a) Eurofins Water Testing Sweden, SWEDEN
- b) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN
- c) Uppgift från provtagare
- d) Eurofins Pegasuslab AB (Uppsala), SWEDEN

Cassandra Kestran, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v47

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.