



**Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen
Kantonales Labor**

Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen (AVSV), Blarerstrasse 2, 9001 St.Gallen

Wasserversorgung Wiesen-Dreien-Mühlrüti
Herr Beat Mathys
Wiesen 423
9612 Dreien

Lukas Ströhle
Leiter Wasser- und
Chemikalieninspektorat

Amt für Verbraucherschutz
und Veterinärwesen (AVSV)
Blarerstrasse 2
9001 St. Gallen
T 058 229 28 19
lukas.stroehle@sg.ch
<http://www.avsv.sg.ch>

KOPIE

St. Gallen, 8. Juni 2020

Untersuchungsbericht L20.0756

Kunden-Nr: B006348
Anzahl Proben: 2
Eingangsdatum: 29.04.2020
Witterung: letzter starker Regen vor 1 Tag
Bodenfeuchtigkeit: trocken
Probenehmer: Kurt Schlumpf, AVSV
Untersuchungsziel: mikrobiologisch; chemisch
Probenahmegrund: Grundwasser / AFUKAL

Beurteilung

Die Wasserqualität entspricht zum Zeitpunkt der Probenahme bezüglich der untersuchten Messgrößen den gesetzlichen Anforderungen gemäss Trink-, Bade- und Duschwasserverordnung (SR 817.022.11; abgekürzt TBDV).

Freundliche Grüsse

Lukas Ströhle, Leiter Wasser- und Chemikalieninspektorat

Hinweis: Auszüge aus diesem Bericht dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung des Amtes für Verbraucherschutz und Veterinärwesen erstellt werden.

Verteiler

- Bericht Kopie an: Wasserversorgung Wiesen-Dreien-Mühlrüti, Wendelin Brägger (wendel.braegger@wdm-wasserversorgung.ch)
- Bericht Kopie an: Wasserversorgung Wiesen-Dreien-Mühlrüti, Beat Mathys (beat.mathys@wdm-wasserversorgung.ch)





Resultate

Probenahmestelle	Pumpwerk Dreien vor UV	Pumpwerk Dreien nach UV Anlage		
Material	Rohwasser	Trinkwasser behandelt nach der Behandlung		
Beschreibung				
Probenummer	P20.C667	P20.C668		
Erhebungsnummer				
Erhebungsdatum, -zeit	29.04.2020, 08:00	29.04.2020, 08:15		
Feldmessung				
Probetemperatur	°C	9.9	10.0	
pH-Wert		7.50		
Leitfähigkeit 25° C	uS/cm	450		
Sauerstoff	mg/l	8.3		
Sauerstoffsättigung, rel.	%	80		
Ergiebigkeit/Schüttung	l/min	200		
Pegel Ruhe	m. ü. M.	650.98		
Pegel Betrieb	m. ü. M.	650.90		
Biologie				
Färbung		keine	keine	
Trübung	TE/F	<0.1	<0.1	
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	4	0	
30° C				
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	
Sulfitred. Clostridien	KBE/100ml	0	0	
Totalzellzahl	Zellen/ml	25'900	31'000	
High Nucleic Acid	%	42	41	
Low Nucleic Acid	%	58	59	
Chemie				
TOC	mg/l	0.72		
Ammonium	mg/l	<0.01		
Nitrit	mg/l	<0.005		
Phosphat PO4-P	mg/l	0.011		
Chlorid	mg/l	6		
Fluorid	mg/l	<0.2		
Nitrat	mg/l	5		
Sulfat	mg/l	2		
Gesamthärte	°fH	25.0		
Karbonathärte	°fH	24.2		
Hydrogenkarbonat	mg/l	295.3		
Calcium	mg/l	71		
Magnesium	mg/l	18		
Ionenbilanz	%	1.87		
Natrium	mg/l	4.3		
Kalium	mg/l	1.27		





Resultate

Probenahmestelle	Pumpwerk Dreien vor UV	Pumpwerk Dreien nach UV Anlage		
Material	Rohwasser	Trinkwasser behandelt nach der Behandlung		
Beschreibung				
Probenummer	P20.C667	P20.C668		
Erhebungsnummer				
Erhebungsdatum, -zeit	29.04.2020, 08:00	29.04.2020, 08:15		

Extern

Für Resultate betreffend "Chlorothalonil-Metaboliten" konsultieren Sie den Anhang.



Anhang

Probenahmestelle	Pumpwerk Dreien vor UV			
Material	Rohwasser			
Beschreibung				
Probenummer	P20.C667			
Erhebungsnummer				
Erhebungsdatum / zeit	29.04.2020, 08:00			
Chlorothalonil-Metaboliten				
Chlorothalonil Metabolit R471811	ug/kg	<0.05		
Chlorothalonil Metabolit SYN507900	ug/kg	nn		
Chlorothalonilsulfonsäure	ug/kg	nn		



Liste der Beurteilungswerte

Parameter	Material	Beurteilungswert	
Aerobe mesophile Keime	Trinkwasser behandelt nach der Behandlung	20 KBE/ml	[HW]
Escherichia coli		0 KBE/100ml	[HW]
Enterokokken		0 KBE/100ml	[HW]
Sulfitred. Clostridien		0 KBE/100ml	[AB]
Trübung		1.0 TE/F	[HW]
Ammonium		0.10 mg/l	[HW]
Nitrit		0.100 mg/l	[HW]
TOC		1.00 mg/l	[HW]
Chlorid		40 mg/l	[AB]
Fluorid		1.5 mg/l	[HW]
Natrium		200.0 mg/l	[HW]
Nitrat		40 mg/l	[HW]
		25 mg/l	[AB]
Chlorothalonil Metabolit R471811		0.1 ug/kg	[HW]

Methodenverzeichnis

Angaben zu den verwendeten Messmethoden und deren Kenndaten stehen auf Anfrage zur Verfügung. Hinweise zur Berücksichtigung der Messunsicherheit bei der Beurteilung von Höchst- und Mindestwerten finden Sie unter <https://www.sg.ch/> unter dem Suchbegriff "Entscheidungsregeln und Messunsicherheit". Die Ergebnisse des vorliegenden Berichtes beziehen sich ausschliesslich auf die untersuchte(n) Probe(n). Die Probenbeurteilung bezieht sich ausschliesslich auf die vom Kantonalen Labor zu verantwortenden Messwerte und nicht auf vom Kunden bereitgestellte externe Feldmessungen.

Methode	Nr	Methodik
Methoden AVSV (akkreditiert)		
Aerobe mesophile Keime	SOP-1089	Kultur
E. coli - Membranfiltration	SOP-1170	Kultur
Enterococcus spp (quantitativ)	SOP-1398	Kultur
Färbung	SOP-1501	visuell
sulfitreduzierende Clostridien	SOP-1171	Kultur
Totalzellzahl, Flowcytometrie	SOP-1183	
Trübung	SOP-1180	UV/Vis
Ammonium, Nitrit, Phosphat	SOP-1394	FIA
TOC	SOP-1230	TOC
pH, Leitfähigkeit, Wasserhärte, Anionen, Kationen	SOP-1646	IC
Leitfähigkeit	SOP-1519	EC
Sauerstoffgehalt	SOP-1520	EC
Temperaturmessungen	SOP-1517	2L-Tech.
pH-Wert	SOP-1505	EC
Methoden externe Prüfstelle (akkreditiert)		
Chlorothalonil-Metaboliten		LC-MS
Felddaten		

Abkürzungsverzeichnis

fett	Beurteilungswert nicht erfüllt	[HW]	Höchstwert
nn	nicht nachweisbar	[MW]	Mindestwert
<	kleiner	[AB]	Anderer Beurteilungswert
>	grösser		
KBE	Koloniebildende Einheiten		

