

Schlieren, 31. März 2015
DT

Gemeindeverwaltung Falera
Via Principala 45c
7153 Falera

Untersuchungsbericht

Objekt: Trinkwasserkontrolle Gemeinde Falera

Bachema AG
Rütistrasse 22
Postfach
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und
mikrobiologisches
Labor für
die Prüfung von
Umweltproben
(Wasser,
Boden, Abfall)
Akkreditiert nach
ISO 17025/STS
Nr.064

Auftrags-Nr. Bachema	20152461
Proben-Nr. Bachema	9926-9928
Tag der Probenahme	25. März 2015
Eingang Bachema	26. März 2015
Probenahmeort	Falera
Entnommen durch	C. Capaul, Gemeindeverwaltung Falera
Auftraggeber	Gemeindeverwaltung Falera, Via Principala 45c, 7153 Falera
Rechnungsadresse	Gemeindeverwaltung Falera, Via Principala 45c, 7153 Falera
Bericht an	Gemeindeverwaltung Falera, Via Principala 45c, 7153 Falera
Bericht per e-mail an	Gemeindeverwaltung Falera, info@falera.net

Freundliche Grüsse
BACHEMA AG



Felix Bühler
Dr. sc. nat. / Dipl. chem. ETH

Objekt: Trinkwasserkontrolle Gemeinde Falera
Auftraggeber: Gemeindeverwaltung Falera
Auftrags-Nr. Bachema: 20152461

Probenübersicht

Bachema-Nr.	Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
9926 W	Quellwasser Clis	25.03.15 / 26.03.15
9927 W	Quellwasser Curnius	25.03.15 / 26.03.15
9928 W	Fontauna gronda	25.03.15 / 26.03.15

Legende zu den Referenzwerten

EW LMB / HyV (F)	Erfahrungswerte für unbelastetes Trinkwasser nach Lebensmittelbuch. / Höchstzulässige Werte für Trinkwasser (Fassung), Verordnung über die hygienisch-mikrobiologischen Anforderungen an Lebensmittel, Gebrauchs- gegenstände, Räume, Einrichtungen und Personal, Hygieneverordnung (HyV).
FIV / HyV (N)	Grenz- und Toleranzwerte (G und T) für Trinkwasser nach der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung (FIV; GSchV = Gewässerschutzverordnung). / Höchstzulässige Werte für Trinkwasser (Netz), Verordnung über die hygie- nisch-mikrobiologischen Anforderungen an Lebensmittel, Gebrauchsgegen- stände, Räume, Einrichtungen und Personal, Hygieneverordnung (HyV).

Bachema AG
Rütistrasse 22
Postfach
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und
mikrobiologisches
Labor für
die Prüfung von
Umweltproben
(Wasser,
Boden, Abfall)
Akkreditiert nach
ISO 17025/STS
Nr.064

Abkürzungen

n.n.	nicht nachweisbar
KBE	Kolonie-bildende Einheiten
W	Wasserprobe
F	Feststoffprobe
TS	Trockensubstanz
<	Bei den Messresultaten ist der Wert nach dem Zeichen < (kleiner als) die Bestimmungsgrenze der entsprechenden Methode.
*	Die mit * bezeichneten Analysen fallen nicht in den akkreditierten Bereich der Bachema AG oder sind Fremdmessungen.

Akkreditierung

<p>S SCHWEIZERISCHER PRÜFSTELLENDIENST T SERVICE SUISSE D'ESSAI S SERVIZIO DI PROVA IN SVIZZERA S SWISS TESTING SERVICE, STS-#: 064</p> <p> Association of Swiss Laboratories Verband Schweizer Laboratorien Association des Laboratoires Suisses Associazione dei Laboratori Svizzeri</p>	<p>Auszugsweise Vervielfältigung der Analysenresultate sind nur mit Ge- nehmigung der Bachema AG gestattet. Detailinformationen zu Messmethode, Messunsicherheiten und Prüfdaten sind auf Anfrage erhältlich (s. auch Dienstleistungsverzeichnis oder www.bachema.ch).</p>
--	--

Objekt: Trinkwasserkontrolle Gemeinde Falera
Auftraggeber: Gemeindeverwaltung Falera
Auftrags-Nr. Bachema: 20152461

Probenbezeichnung	Quellwasser Clis	Quellwasser Curnius	Fontauna gronda		EW LMB / HyV (F)	FIV / HyV (N)
Proben-Nr. Bachema Tag der Probenahme	9926 25.03.15	9927 25.03.15	9928 25.03.15			

Feldparameter

Temperatur (Feld)*	°C	5.0	4.0	6.0		8-15
--------------------	----	-----	-----	-----	--	------

Physikalisch-chemische Parameter

Aussehen		klar farblos geruchlos	klar farblos geruchlos	klar farblos geruchlos		klar farblos geruchlos	
Farbe		<0.1	<0.1	<0.1		<0.5	1 T
Geruch							
Trübung nephelometrisch	TE/F						
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	127	112	125		200-800	
pH-Wert (Labor)	pH	7.74	7.43	7.71		6.8-8.2 (9.2)	

Härteparameter und Kationen

m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	1.23	1.08	1.23			
Karbonathärte (berechnet)	°FH	5.9	5.2	5.9			
Gesamthärte (berechnet)	°FH	6.4	5.7	6.4			
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	0.64	0.57	0.64			
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	22.4	22.0	22.4			
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	2.0	0.5	1.9		<50 (125)	
Natrium (gelöst)	mg/L Na	1.6	1.4	1.6		<20	
Kalium (gelöst)	mg/L K	0.4	0.3	0.3		<5	

Anionen

Chlorid	mg/L Cl	0.3	0.4	0.3		<20 (200)	
Nitrat	mg/L NO ₃	1.3	1.4	1.3		<25	40 T
Sulfat	mg/L SO ₄	2.8	2.5	2.8		<50 (200)	

N- und P-Verbindungen

Ammonium	mg/L NH ₄	<0.01	<0.01	<0.01		<0.05	0.1 T
Nitrit	mg/L NO ₂	<0.005	<0.005	<0.005		<0.01	0.1 T

Organische Summenparameter

DOC	mg/L C	0.30	0.33	0.29		<1	2 GSchV
-----	--------	------	------	------	--	----	---------

Mikrobiologische Untersuchungsparameter

Aerobe, mesophile Keime	KBE/mL	1	2	n.n.		100	300
<i>Escherichia coli</i>	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.		n.n.	n.n.
Enterokokken	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.		n.n.	n.n.
Kurzbeurteilung Bakt. (s. Schlüssel)		Hygienisch einwandfreies Trinkwasser	Hygienisch einwandfreies Trinkwasser	Hygienisch einwandfreies Trinkwasser			

Schlüssel Kurzbeurteilung Bakteriologie

Hygienisch einwandfreies
Trinkwasser

Die untersuchte Wasserprobe entspricht z. Z. der Probenahme den gesetzlichen Anforderungen, die an ein Trinkwasser gestellt werden gemäss Hygieneverordnung (HyV).