

Objekt: **Trinkwasserkontrolle Falera**
Auftraggeber: Gemeindeverwaltung Falera
Auftrags-Nr. Bachema: 20101780

Kurzbeurteilung

Die 3 untersuchten Quell- und Trinkwasserproben zeigen wiederum sehr ähnliche Werte, welche praktisch identisch zu den Messwerten vom 30.3.2009 sind.

Alle untersuchten Parameter sind im Erfahrungsbereich für unbelastetes Trinkwasser gemäss Schweizerischem Lebensmittelbuch (EW LMB).

Die bakteriologische Untersuchung zeigte keine Belastungen oder Probleme an.

Zusammenfassend handelt es sich bei den Proben gemäss den untersuchten Parametern um hygienisch einwandfreies Trinkwasser.

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

Schlieren, 07. April 2010

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

Schlieren, 07. April 2010
HPF/FG

Gemeindeverwaltung Falera
7153 Falera

Untersuchungsbericht

Objekt: Trinkwasserkontrolle 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	20101780
Proben-Nr. Bachema	9454-9456
Tag der Probenahme	30. März 2010
Eingang Bachema	31. März 2010
Probenahmeort	Falera
Entnommen durch	I. Vincenz, Gemeindeverwaltung Falera
Auftraggeber	Gemeindeverwaltung Falera, 7153 Falera
Rechnungsadresse	Gemeindeverwaltung Falera, 7153 Falera
Bericht an	Gemeindeverwaltung Falera, 7153 Falera
Bericht per e-mail an	Gemeindeverwaltung Falera, info@falera.net

Freundliche Grüsse
BACHEMA AG



Hans Peter Fuchslin
Dr. sc. nat. / Dipl. Natw. ETH

Objekt: Trinkwasserkontrolle Falera
Auftraggeber: Gemeindeverwaltung Falera
Auftrags-Nr. Bachema: 20101780

Probenübersicht

Bachema-Nr.	Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
9454 W	Quellwasser Curnius	30.03.10 / 31.03.10
9455 W	Quellwasser Clis	30.03.10 / 31.03.10
9456 W	Netzstelle Brunnen Volg	30.03.10 / 31.03.10

Bedingungen Probenahme

30. März 2010

Witterung Entnahmetag	allgemein sonnig
Witterung Vortag	allgemein sonnig
Lufttemperatur	2° / 7°C
Bodenzustand	nass

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, Gebrauchsgegenstände, 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 hygienisch-mikrobiologischen Anforderungen an Lebensmittel, Gebrauchsgegenstände, Räume, Einrichtungen und Personal, Hygieneverordnung (HyV).

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 T 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 Genehmigung der Bachema AG gestattet. Detailinformationen zu Messmethode, Messunsicherheiten und Prüfdaten sind auf Anfrage erhältlich (s. auch Dienstleistungsverzeichnis oder www.bachema.ch).</p>
--	---

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

Objekt: Trinkwasserkontrolle Falera
Auftraggeber: Gemeindeverwaltung Falera
Auftrags-Nr. Bachema: 20101780

Probenbezeichnung	Quellwasser Curnius	Quellwasser Clis	Netzstelle Brunnen Volg		EW LMB / HyV (F)	FIV / HyV (N)
Proben-Nr. Bachema	9454	9455	9456			
Tag der Probenahme	30.03.10	30.03.10	30.03.10			
Entnahmezeit	08:00	08:15	08:30			

Feldparameter						
Temperatur (Feld)*	°C	5.0	5.0	5.0		8-15

Physikalisch-chemische Parameter

Aussehen		klar	klar	klar		klar
Farbe		farblos	farblos	farblos		farblos
Geruch		geruchlos	geruchlos	geruchlos		geruchlos
Trübung nephelometrisch	TE/F	0.04	0.04	0.09		<0.5
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	118	190	131		200-800
pH-Wert (Labor)	pH	7.48	7.97	7.68		6.8-8.2 (9.2)

Härteparameter und Kationen

m-Wert (Säureverb. pH 4.3)		mmol/L	1.06	1.91	1.20		
Karbonathärte (berechnet)	°dH	5.05	9.30	5.75			
Gesamthärte (berechnet)	°dH	5.9	9.8	6.3			
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	0.59	0.98	0.63			
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	21.9	23.1	21.6			
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	<1.0	9.9	2.3		<50 (125)	
Natrium (gelöst)	mg/L Na	1.4	2.2	1.4		<20	
Kalium (gelöst)	mg/L K	<1.0	<1.0	<1.0		<5	

Anionen

Chlorid		mg/L Cl	0.2	0.1	0.2		<20 (200)
Nitrat	mg/L NO ₃	1.6	0.3	1.4		<25	40 T
Sulfat	mg/L SO ₄	3.8	3.8	3.9		<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	0.48	0.24	0.43		<1	2 GSchV
-----	--	--------	------	------	------	--	----	---------

Mikrobiologische Untersuchungsparameter

Aerobe, mesophile Keime	KBE/mL	3	n.n.	2		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).