Bachema AG
Analytische Laboratorien

Schlieren, 03. April 2009
AR/DT

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	20091691
Proben-Nr. Bachema	9381-9383
Tag der Probenahme	30. März 2009
Eingang Bachema	31. März 2009
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

Annette Rust
Dr. sc. nat. / Dipl. Natw. ETH

Objekt: **Trinkwasserkontrolle Falera**
Auftraggeber: Gemeindeverwaltung Falera
Auftrags-Nr. Bachema: 20091691

Probenübersicht

Bachema-Nr.		Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
9381	W	**Quellwasser Curnius**	30.03.09 / 31.03.09
9382	W	**Quellwasser Clis**	30.03.09 / 31.03.09
9383	W	**Netzstelle Brunnen Volg**	30.03.09 / 31.03.09

Bedingungen Probenahme

30. März 2009

Witterung Entnahmetag	Schneefall
Witterung Vortag	Schneefall
Lufttemperatur	-2.0 ℃
Letzter Niederschlag	30.03.09
Bodenzustand	Schnee

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

Legende zu den Grenzwerten

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
<	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

SWISS TESTING	Auszugsweise Vervielfältigung der Analysenresultate sind nur mit Genehmigung der Bachema AG gestattet. Detailinformationen zu Messmethode, Messunsicherheiten und Prüfdaten sind auf Anfrage erhältlich.

Objekt: **Trinkwasserkontrolle Falera**
Auftraggeber: Gemeindeverwaltung Falera
Auftrags-Nr. Bachema: 20091691

Probenbezeichnung		**Quell-wasser Curnius**	**Quell-wasser Clis**	**Netzstelle Brunnen Volg**		*EW LMB / HyV (F)*	*FIV / HyV (N)*
Proben-Nr. Bachema		9381	9382	9383			
Tag der Probenahme		30.03.09	30.03.09	30.03.09			
Entnahmezeit		08:20	08:25	08:30			
Feldparameter							
Temperatur (Feld)*	°C	**6.0**	**6.0**	**7.0**		*8-15*	
Physikalisch-chemische Parameter							
Aussehen		**klar**	**klar**	**klar**		*klar*	
Farbe		**farblos**	**farblos**	**farblos**		*farblos*	
Geruch		**geruchlos**	**geruchlos**	**geruchlos**		*o. Befund*	
Trübung nephelometrisch	TE/F	**0.09**	**0.16**	**0.11**		*<0.5*	*1 T*
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	**113**	**191**	**127**		*200-800*	
pH-Wert (Labor)	pH	**7.47**	**7.91**	**7.70**		*6.8-8.2 (9.2)*	
Härteparameter und Kationen							
m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	**1.08**	**1.98**	**1.25**			
Karbonathärte (berechnet)	°fH	**5.2**	**9.7**	**6.0**			
Gesamthärte (berechnet)	°fH	**5.3**	**9.9**	**6.2**			
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	**0.53**	**0.99**	**0.62**			
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	**21.1**	**22.9**	**21.0**			
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	**<1.0**	**10.1**	**2.3**		*<50 (125)*	
Natrium (gelöst)	mg/L Na	**1.6**	**2.1**	**1.6**		*<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	**1.0**	**0.4**	**0.9**		*<25*	*40 T*
Sulfat	mg/L SO_4	**2.3**	**3.9**	**2.6**		*<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	**0.28**	**0.21**	**0.26**		*<1*	*2 GSchV*
Bakteriologische Untersuchungsparameter							
Aerobe, mesophile Keime	KBE/mL	**2**	**n.n.**	**1**		*100*	*300*
Escherichia coli	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			

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

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).