

Schlieren, 17. Dezember 2013  
EA

Seeländische Wasserversorgung  
Hauptstrasse 12  
3252 Worben

# Untersuchungsbericht

Objekt: Chemische Trinkwasseruntersuchung, Merzlingen

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

<b>Auftrags-Nr. Bachema</b>	20139051
<b>Proben-Nr. Bachema</b>	41791
<b>Tag der Probenahme</b>	11. Dezember 2013
<b>Eingang Bachema</b>	13. Dezember 2013
<b>Probenahmeort</b>	Merzlingen
<b>Entnommen durch</b>	Seeländische Wasserversorgung
<b>Auftraggeber</b>	Seeländische Wasserversorgung, Hauptstrasse 12, 3252 Worben
<b>Rechnungsadresse</b>	Seeländische Wasserversorgung, Hauptstrasse 12, 3252 Worben
<b>Bericht an</b>	Seeländische Wasserversorgung, R. Wiget, Hauptstrasse 12, 3252 Worben
<b>Bericht per e-mail an</b>	Seeländische Wasserversorgung, R. Wiget, wiget@swg-worben.ch
<b>Bericht per e-mail an</b>	Seeländische Wasserversorgung, M. Gafner, gafner@swg-worben.ch

Freundliche Grüsse  
BACHEMA AG



Sabine Ruckstuhl  
Dr. sc. nat. / Dipl. Umwelt-Natw. ETH

**Objekt:** Chemische Trinkwasseruntersuchung, Merzlingen  
**Auftraggeber:** Seeländische Wasserversorgung  
**Auftrags-Nr. Bachema:** 20139051

### Probenübersicht

Bachema-Nr.	Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
41791 W	Merzligen Gemeindeverwaltung	11.12.13 / 13.12.13

### Legende zu den Referenzwerten

EW LMB FIV	Erfahrungswerte für unbelastetes Trinkwasser nach Lebensmittelbuch. Grenz- und Toleranzwerte (G und T) für Trinkwasser nach der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung (FIV; GSchV = Werte für Grundwasser, das als Trinkwasser genutzt wird oder dafür vorgesehen ist gemäss Gewässerschutzverordnung).
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

W F TS < *	Wasserprobe Feststoffprobe 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 SERVICE SUISSE D'ESSAI 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 <a href="http://www.bachema.ch">www.bachema.ch</a>).</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Objekt:** Chemische Trinkwasseruntersuchung, Merzlingen  
**Auftraggeber:** Seeländische Wasserversorgung  
**Auftrags-Nr. Bachema:** 20139051

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>Merzigen Gemeinde- verwaltung</b>					<i>EW LMB</i>	<i>FIV</i>
Proben-Nr. Bachema Tag der Probenahme	41791 11.12.13						

**Feldparameter**

Temperatur (Feld)*	°C	<b>9.2</b>				<i>8-15</i>	
--------------------	----	------------	--	--	--	-------------	--

**Physikalisch-chemische Parameter**

Aussehen		<b>klar farblos geruchlos</b>				<i>klar farblos geruchlos</i>	
Farbe							
Geruch							
Trübung nephelometrisch	TE/F	<b>&lt;0.1</b>				<i>&lt;0.5</i>	<i>1 T</i>
Leitfähigkeit (25 °C)	µS/cm	<b>544</b>				<i>200-800</i>	
pH-Wert (Labor)	pH	<b>7.63</b>				<i>6.8-8.2 (9.2)</i>	

**Härteparameter und Kationen**

m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	<b>4.89</b>					
Karbonathärte (berechnet)	°H	<b>24.2</b>					
Gesamthärte (berechnet)	°H	<b>28.3</b>					
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	<b>2.83</b>					
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	<b>94.8</b>					
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	<b>11.4</b>				<i>&lt;50 (125)</i>	
Natrium (gelöst)	mg/L Na	<b>5.3</b>				<i>&lt;20</i>	
Kalium (gelöst)	mg/L K	<b>1.9</b>				<i>&lt;5</i>	

**Anionen**

Chlorid	mg/L Cl	<b>9.2</b>				<i>&lt;20 (200)</i>	
Nitrat	mg/L NO <sub>3</sub>	<b>12.4</b>				<i>&lt;25</i>	<i>40 T</i>
Sulfat	mg/L SO <sub>4</sub>	<b>32.1</b>				<i>&lt;50 (200)</i>	

**N- und P-Verbindungen**

Ammonium	mg/L NH <sub>4</sub>	<b>&lt;0.01</b>				<i>&lt;0.05</i>	<i>0.1 T</i>
Nitrit	mg/L NO <sub>2</sub>	<b>&lt;0.005</b>				<i>&lt;0.01</i>	<i>0.1 T</i>

**Organische Summenparameter**

DOC	mg/L C	<b>0.30</b>				<i>&lt;1</i>	<i>2 GSchV</i>
-----	--------	-------------	--	--	--	--------------	----------------

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