

Schlieren, 21. November 2014
DT

Seeländische Wasserversorgung
Hauptstrasse 12
3252 Worben

Untersuchungsbericht

Objekt: Chemische Trinkwasseruntersuchung, Schwadernau

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	20148736
Proben-Nr. Bachema	40583
Tag der Probenahme	18. November 2014
Eingang Bachema	20. November 2014
Probenahmeort	Schwadernau
Entnommen durch	Seeländische Wasserversorgung
Auftraggeber	Seeländische Wasserversorgung, Hauptstrasse 12, 3252 Worben
Rechnungsadresse	Seeländische Wasserversorgung, Hauptstrasse 12, 3252 Worben
Rechnung zur Visierung	Seeländische Wasserversorgung, M. Gafner, Hauptstrasse 12, 3252 Worben
Bericht an	Seeländische Wasserversorgung, M. Gafner, Hauptstrasse 12, 3252 Worben
Bericht per e-mail an	Seeländische Wasserversorgung, M. Gafner, gafner@swg-worben.ch
Bericht per e-mail an	Seeländische Wasserversorgung, R. Wiget, wiget@swg-worben.ch

Freundliche Grüsse
BACHEMA AG



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

Objekt: Chemische Trinkwasseruntersuchung, Schwadernau
Auftraggeber: Seeländische Wasserversorgung
Auftrags-Nr. Bachema: 20148736

Probenübersicht

Bachema-Nr.	Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
40583 W	Schwadernau Hauptstrasse Gnägi Brunnen	18.11.14 / 20.11.14



Legende zu den Referenzwerten

EW LMB	Erfahrungswerte für unbelastetes Trinkwasser nach Lebensmittelbuch.
FIV	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).

Abkürzungen

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 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 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: Chemische Trinkwasseruntersuchung, Schwadernau
Auftraggeber: Seeländische Wasserversorgung
Auftrags-Nr. Bachema: 20148736

Probenbezeichnung	Schwader- nau Haupt- strasse Gnägi Brunnen					<i>EW LMB</i>	<i>FIV</i>
Proben-Nr. Bachema	40583						
Tag der Probenahme	18.11.14						

Feldparameter

Temperatur (Feld)*	°C	12.2				<i>8-15</i>	
--------------------	----	-------------	--	--	--	-------------	--

Physikalisch-chemische Parameter

Aussehen		klar				<i>klar</i>	
Farbe		farblos				<i>farblos</i>	
Geruch		geruchlos				<i>geruchlos</i>	
Trübung nephelometrisch	TE/F	<0.1					<i>1 T</i>
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	544				<i>200-800</i>	
pH-Wert (Labor)	pH	7.52				<i>6.8-8.2 (9.2)</i>	

Härteparameter und Kationen

m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	4.83					
Karbonathärte (berechnet)	°fH	23.9					
Gesamthärte (berechnet)	°fH	28.5					
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	2.85					
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	96.6					
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	10.8				<i><50 (125)</i>	
Natrium (gelöst)	mg/L Na	4.8				<i><20</i>	
Kalium (gelöst)	mg/L K	1.7				<i><5</i>	

Anionen

Chlorid	mg/L Cl	8.3				<i><20 (200)</i>	
Nitrat	mg/L NO ₃	11.5				<i><25</i>	<i>40 T</i>
Sulfat	mg/L SO ₄	31.6				<i><50 (200)</i>	
Fluorid	mg/L F	<0.1				<i><0.5</i>	<i>1.5 G</i>

N- und P-Verbindungen

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

Organische Summenparameter

DOC	mg/L C	0.29				<i><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