

Bachema AG
Analytische Laboratorien

Objekt: Trinkwasserkontrolle Selzach
Auftraggeber: Bau- und Werkverwaltung Selzach
Auftrags-Nr. Bachema: 20096027

Probenübersicht

Bachema-Nr.	Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
30623 W	PW Obermatt Zufluss im Reservoir Känelmoos Rohwasser	26.11.09 / 26.11.09
30624 W	Quellen Känelmoos und Stollenmatt im Reservoir Känelmoos Rohwasser	26.11.09 / 26.11.09
30625 W	Obermattquelle Zufluss im Reservoir Känelmoos Rohwasser	26.11.09 / 26.11.09
30626 W	Reservoir Känelmoos Abgang Kammer links gechlort	26.11.09 / 26.11.09
30627 W	Netzstelle Bahnhof Laufbrunnen	26.11.09 / 26.11.09

Bedingungen Probenahme

26. November 2009

Witterung Entnahmetag	bewölkt
Witterung Vortag	allgemein sonnig
Lufttemperatur	9.0 °C
Letzter Niederschlag	24.11.09
Bodenzustand	feucht


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 PROBEFELDENSTEST T SERVICE SUISSE TESTS SA SERVIZIO DI PROVA IN SVIZZERA S SWISS TESTING SERVICE, STS E 084</p> <p>SWISS TESTING LABS Association of Swiss Laboratories Verband Schweizer Laboratorien Associazione dei Laboratori Svizzeri Associazione dei Laboratori Svizzera</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>
---	--

Objekt: Trinkwasserkontrolle Selzach
Auftraggeber: Bau- und Werkverwaltung Selzach
Auftrags-Nr. Bachema: 20096027

Probenbezeichnung	PW Obermatt Zufluss im Reservoir Känelmoos Rohwasser	Quellen Känelmoos und Stollenmatt im Reservoir Känelmoos Rohwasser	Obermatt- quelle Zufluss im Reservoir Känelmoos Rohwasser	Reservoir Känelmoos Abgang Kammer links gechlort	EW LMB / HyV (F)	FIV / HyV (N)
Proben-Nr. Bachema	30623	30624	30625	30626		
Tag der Probenahme	26.11.09	26.11.09	26.11.09	26.11.09		
Entnahmezeit	09:05	09:10	09:05	09:00		

Feldparameter

Temperatur	°C	9.4	9.7	9.4	9.4	8-15	
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	461	562	492		200-800	
pH-Wert	pH	7.19	7.28	7.33		6.8-8.2 (9.2)	

Physikalisch-chemische Parameter

Aussehen		klar	klar	klar		klar	
Farbe		farblos	farblos	farblos		farblos	
Geruch		geruchlos	geruchlos	geruchlos		geruchlos	
Trübung nephelometrisch	TE/F	0.06	0.07	0.10		<0.5	1 T

Härteparameter und Kationen

m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	4.67	5.77	4.97			
Karbonathärte (berechnet)	°fH	23.1	28.6	24.6			
Gesamthärte (berechnet)	°fH	24.7	30.6	25.9			
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	2.47	3.06	2.59			
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	90.4	112	94.3			
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	5.3	6.5	5.8		<50 (125)	
Natrium (gelöst)	mg/L Na	1.3	1.6	1.3		<20	
Kalium (gelöst)	mg/L K	<1.0	1.0	<1.0		<5	

Anionen

Chlorid	mg/L Cl	1.2	1.9	1.3		<20 (200)	
Nitrat	mg/L NO ₃	7.3	7.4	7.3		<25	40 T
Sulfat	mg/L SO ₄	8.3	7.9	8.0		<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	0.39	0.54	0.41		<1	2 GSchV
-----	--------	------	------	------	--	----	---------

Mikrobiologische Untersuchungsparameter

Aerobe, mesophile Keime	KBE/mL	6	84	27	18	100	300
<i>Escherichia coli</i>	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Enterokokken	KBE/100 mL	n.n.	1	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.
Kurzbeurteilung Bakt. (s. Schlüssel)		Rohwasser	Rohwasser	Rohwasser	Hygienisch einwandfreies Trinkwasser		

Bachema AG
Analytische Labordienste

Objekt: **Trinkwasserkontrolle Selzach**
Auftraggeber: Bau- und Werkverwaltung Selzach
Auftrags-Nr. Bachema: 20096027

Probenbezeichnung	Netzstelle					<i>EW LMB / HyV (F)</i>	<i>FIV / HyV (N)</i>
Proben-Nr. Bachema	Bahnhof						
Tag der Probenahme	Lauf-						
Entnahmezeit	brunnen						
	30627						
	26.11.09						
	08:45						
Feldparameter							
Temperatur	°C	11.2				8-15	
Mikrobiologische Untersuchungsparameter							
Aerobe, mesophile Keime	KBE/mL	2				100	300
<i>Escherichia coli</i>	KBE/100 mL	n.n.				n.n.	n.n.
Enterokokken	KBE/100 mL	n.n.				n.n.	n.n.
Kurzbeurteilung Bakt. (s. Schlüssel)		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).
Rohwasser	---

Bachema AG
Analytische Laboratorien

Objekt: **Trinkwasserkontrolle Selzach**
Auftraggeber: Bau- und Werkverwaltung Selzach
Auftrags-Nr. Bachema: 20096027

Kurzbeurteilung

Die chemische Analyse der drei Quellwässer ergab gegenüber früheren Untersuchungen keine Hinweise auf bedeutende Veränderungen. Die Werte bewegen sich im bisherigen Schwankungsbereich und liegen im Erfahrungsbereich für unbelastetes Trinkwasser gemäss Schweizerischem Lebensmittelbuch (EW LMB).

Die bakteriologisch untersuchten Proben des aufbereiteten Trinkwassers sowie der Netzstelle können als hygienisch einwandfrei beurteilt werden.

Schlieren, 02. Dezember 2009

Bachema AG
Pflanzstr. 22
Pöplich
CH-2652 Schlieren

Telefon
+41 04 738 30 30
Telefax
+41 04 738 30 30
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und
mikrobiologisches
Labor für
die Prüfung von
Umweltproben
Wasser,
Erdlen, Abfall
Anspricht nach
ISO 17025/STG
In 064