

Schlieren, 31. Mai 2024  
EA

etuna kasteln  
Kasteln 2  
5108 Oberflachs

# Untersuchungsbericht

Objekt: Trinkwasserkontrolle Etuna Kasteln

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
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,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

<b>Auftrags-Nr. Bachema</b>	202406476
<b>Proben-Nr. Bachema</b>	27433-27435
<b>Tag der Probenahme</b>	27. Mai 2024
<b>Eingang Bachema</b>	28. Mai 2024
<b>Probenahmeort</b>	Oberflachs
<b>Entnommen durch</b>	A. Bruder, Frei Infra AG
<b>Auftraggeber</b>	etuna kasteln, Kasteln 2, 5108 Oberflachs
<b>Rechnungsadresse</b>	etuna kasteln, Kasteln 2, 5108 Oberflachs
<b>Rechnung zur Visierung</b>	etuna kasteln, D. Meier, Kasteln 2, 5108 Oberflachs
<b>Bericht an</b>	etuna kasteln, D. Meier, Kasteln 2, 5108 Oberflachs
<b>Kopie an Kontrollstelle / Behörde</b>	Kanton Aargau, Departement Gesundheit und Soziales (DGS), Amt für Verbraucherschutz, C. Brändli, 5000 Aarau
<b>Bericht per e-mail an</b>	Frei Infra AG, A. Bruder, andreas.bruder@frei-rib.ch
<b>Bericht per e-mail an</b>	etuna kasteln, D. Meier, dominik.meier@etuna.ch

Freundliche Grüsse  
BACHEMA AG



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

**Objekt:** Trinkwasserkontrolle Etuna Kasteln  
**Auftraggeber:** etuna kasteln  
**Auftrags-Nr. Bachema:** 202406476

**Probenübersicht**

Bachema-Nr.	Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
27433 W	<b>GPW Schlossmatte vor UV</b>	27.05.24 / 28.05.24
27434 W	<b>GPW Schlossmatte nach UV</b>	27.05.24 / 28.05.24
27435 W	<b>Netzstelle Laufbrunnen Hof</b>	27.05.24 / 28.05.24

**Bedingungen Probenahme**

27. Mai 2024

Witterung Entnahmetag	bewölkt und regnerisch
Bodenzustand	feucht

**Legende zu den Referenzwerten**

TBDV TW (F/B)	Höchstwerte für Trinkwasser ab Wasserfassung (unbehandelt) bzw. unmittelbar nach Behandlung gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV). R=Richtwerte.
TBDV TW (N)	Höchstwerte für Trinkwasser ab Verteilnetz (behandelt oder unbehandelt) gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV). R=Richtwerte.

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
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, Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

**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.
{1}	Die Analysenmethode liegt zurzeit nicht im akkreditierten Bereich der Bachema AG.
{2}	Externe Analyse von Unterauftragnehmer / Fremdlabor.
{3}	Feldmessung von Kunde erhoben.

**Akkreditierung**

	<p>Die Resultate der Untersuchungen beziehen sich auf die im Prüfbericht aufgeführten Proben und auf den Zustand der Proben bei der Entgegennahme durch die Bachema AG. Der vollständige Prüfbericht steht dem Kunden zur freien Verfügung. Die Verwendung von Auszügen (einzelne Seiten) oder Ausschnitten (Teile einzelner Seiten) des Prüfberichts sowie Hinweise auf den Prüfbericht (z.B. zu Werbezwecken oder bei Präsentationen) 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 Etuna Kasteln  
**Auftraggeber:** etuna kasteln  
**Auftrags-Nr. Bachema:** 202406476

Probenbezeichnung	GPW Schloss- matte vor UV	GPW Schloss- matte nach UV	Referenzwert			
			TBDV TW (F/B)			
Proben-Nr. Bachema Tag der Probenahme	27433 27.05.24	27434 27.05.24				
<b>Feldparameter</b>						
Grundwasserspiegel	m ü. M.	<b>406.03</b>	<b>406.03</b>			
Entnahmetiefe	m	<b>7.77</b>	<b>7.77</b>			
Vorpumpmenge / Vorlauf	L	<b>57</b>	<b>57</b>			
<b>Vor-Ort-Messungen</b>						
Temperatur (Feld) {3}	°C	<b>11.0</b>	<b>11.0</b>			
<b>Physikalisch-chemische Parameter</b>						
Aussehen {1}		<b>klar</b>				<i>klar</i>
Farbe {1}		<b>farblos</b>				<i>farblos</i>
Geruch {1}		<b>geruchlos</b>				<i>geruchlos</i>
Trübung nephelometrisch	TE/F	<b>&lt;0.1</b>				
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	<b>771</b>				
pH-Wert (Labor)	pH	<b>7.35</b>				
<b>Härteparameter und Kationen</b>						
m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	<b>5.40</b>				
Karbonathärte (berechnet)	°fH	<b>26.8</b>				
Gesamthärte (berechnet)	°fH	<b>40.5</b>				
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	<b>4.05</b>				
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	<b>136</b>				
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	<b>15.7</b>				
Natrium (gelöst)	mg/L Na	<b>8.0</b>				200
Kalium (gelöst)	mg/L K	<b>3.1</b>				
<b>Anionen</b>						
Chlorid	mg/L Cl	<b>12.6</b>				
Nitrat	mg/L NO <sub>3</sub>	<b>12.5</b>				40
Sulfat	mg/L SO <sub>4</sub>	<b>123</b>				
<b>N- und P-Verbindungen</b>						
Ammonium	mg/L NH <sub>4</sub>	<b>&lt;0.01</b>				0.1 (ox) 0.5 (red)
Nitrit	mg/L NO <sub>2</sub>	<b>&lt;0.005</b>				0.1
<b>Organische Summenparameter</b>						
DOC	mg/L C	<b>0.63</b>				2 R (TOC)
<b>Mikrobiologische Untersuchungsparameter</b>						
Aerobe, mesophile Keime (WPC-Agar)	KBE/mL	<b>11</b>	<b>3</b>			100 (unbe- handelt)
<i>Escherichia coli</i>	KBE/100 mL	<b>1</b>	<b>n.n.</b>			n.n.
Enterokokken	KBE/100 mL	<b>8</b>	<b>n.n.</b>			n.n.

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
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,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064

Bachema AG  
Analytische Laboratorien

**Objekt:** Trinkwasserkontrolle Etuna Kasteln  
**Auftraggeber:** etuna kasteln  
**Auftrags-Nr. Bachema:** 202406476

Probenbezeichnung	Netzstelle Lauf- brunnen Hof					Referenzwert	
		TBDV TW (N)					
Proben-Nr. Bachema Tag der Probenahme	27435 27.05.24						
<b>Vor-Ort-Messungen</b>							
Temperatur (Feld) {3}	°C	17.4					
<b>Mikrobiologische Untersuchungsparameter</b>							
Aerobe, mesophile Keime (WPC-Agar)	KBE/mL	42				300	
<i>Escherichia coli</i>	KBE/100 mL	n.n.				n.n.	
Enterokokken	KBE/100 mL	n.n.				n.n.	

Bachema AG  
Rütistrasse 22  
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,  
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach  
ISO/IEC 17025  
STS-Nr. 0064