

Schlieren, 18. September 2024
CI

Einwohnergemeinde Magden
Bauamt
Wasserversorgung
Schulstrasse 6
4312 Magden

Untersuchungsbericht

Objekt: Trinkwasserkontrolle Magden

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

Auftrags-Nr. Bachema	202410987
Proben-Nr. Bachema	47562-47569
Tag der Probenahme	12. September 2024
Eingang Bachema	12. September 2024
Probenahmeort	Magden
Entnommen durch	T. Fischer, Bachema AG
Im Beisein von	R. Kämpfer, Einwohnergemeinde Magden
Auftraggeber	Einwohnergemeinde Magden, Bauamt, 4312 Magden
Rechnungsadresse	Einwohnergemeinde Magden, Bauamt, 4312 Magden
Rechnung zur Visierung	Einwohnergemeinde Magden, Bauamt, 4312 Magden
Bericht an	Einwohnergemeinde Magden, Bauamt, 4312 Magden
Kopie an Kontrollstelle / Behörde	Kanton Aargau, Departement Gesundheit und Soziales (DGS), Amt für Verbraucherschutz, C. Brändli, 5000 Aarau
Bericht per e-mail an	Einwohnergemeinde Magden, werkhof@magden.ch
Bericht per e-mail an	Einwohnergemeinde Magden, gemeindekanzlei@magden.ch
Bericht per e-mail an	Einwohnergemeinde Magden, R. Kämpfer, remo.kaempfer@magden.ch

Freundliche Grüsse
BACHEMA AG



Olaf Haag
Dipl. Natw. ETH

Objekt: Trinkwasserkontrolle Magden
Auftraggeber: Einwohnergemeinde Magden
Auftrags-Nr. Bachema: 202410987

Probenübersicht

Bachema-Nr.	Probenbezeichnung	Probenahme / Eingang Labor
47562 W	GPW Aengi Druckleitung vor UV-Anlage Probehahn	12.09.24 / 12.09.24
47563 W	GPW Aengi nach UV-Anlage Reinwasser Probehahn	12.09.24 / 12.09.24
47564 W	QPW Schneckenhausbrunnen Quelleinlauf vor UV-Anlage	12.09.24 / 12.09.24
47565 W	QPW Schneckenhausbrunnen Quelleinlauf nach UV-Anlage	12.09.24 / 12.09.24
47566 W	Netzstelle Niederzone Sanitär Stierli Lavabo Werkstatt	12.09.24 / 12.09.24
47567 W	Netzstelle Dorfzentrum Riedweg 2 Werkhof	12.09.24 / 12.09.24
47568 W	Netzstelle Hochzone Brandhof Gartenhahn / Aussenhahn	12.09.24 / 12.09.24
47569 W	Hof Schönau, Lavabohahn Waschküche	12.09.24 / 12.09.24

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

Bedingungen Probenahme

12. September 2024

Witterung Entnahmetag	regnerisch
Witterung Vortag	regnerisch
Lufttemperatur	7 °C
Letzter Niederschlag	11.09.2024
Niederschlagsmenge	18 mm
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.

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.

Bachema AG
Analytische Laboratorien

Objekt: **Trinkwasserkontrolle Magden**
Auftraggeber: **Einwohnergemeinde Magden**
Auftrags-Nr. Bachema: **202410987**

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>
---	--

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

Objekt: Trinkwasserkontrolle Magden
Auftraggeber: Einwohnergemeinde Magden
Auftrags-Nr. Bachema: 202410987

Probenbezeichnung		GPW Aengi Druck- leitung vor UV-Anlage Probehahn	GPW Aengi nach UV-Anlage Reinwasser Probehahn	QPW Schnecken- haus- brunnen Quell- einlauf vor UV-Anlage	QPW Schnecken- haus- brunnen Quell- einlauf nach UV-Anlage	Referenzwert	
						TBDV TW (F/B)	
Proben-Nr. Bachema		47562	47563	47564	47565		
Tag der Probenahme		12.09.24	12.09.24	12.09.24	12.09.24		
Entnahmezeit		08:18	08:20	08:54	08:55		
Feldparameter							
Grundwasserspiegel	m ü. M.	306.86					
Ergiebigkeit / Schüttung / Förderrate	L/min	570		54			
Vor-Ort-Messungen							
Temperatur	°C	14.6	14.7	10.0	10.1		
Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	976		479			
pH-Wert	pH	7.39		7.60			
Physikalisch-chemische Parameter							
Aussehen {1}		klar		klar		<i>klar</i>	
Farbe {1}		farblos		farblos		<i>farblos</i>	
Geruch {1}		geruchlos		geruchlos		<i>geruchlos</i>	
Trübung nephelometrisch	NTU	<0.1		<0.1			
Härteparameter und Kationen							
m-Wert (Säureverb. pH 4.3)	mmol/L	5.50		4.69			
Karbonathärte (berechnet)	°fH	27.3		23.2			
Gesamthärte (berechnet)	°fH	51.8		24.7			
Gesamthärte (berechnet)	mmol/L	5.18		2.47			
Calcium (gelöst)	mg/L Ca	155		93.4			
Magnesium (gelöst)	mg/L Mg	32.2		3.3			
Natrium (gelöst)	mg/L Na	8.3		1.0		200	
Kalium (gelöst)	mg/L K	2.7		0.5			
Anionen							
Chlorid	mg/L Cl	12.7		1.8			
Nitrat	mg/L NO ₃	15.7		6.9		40	
Sulfat	mg/L SO ₄	234		15.8			
N- und P-Verbindungen							
Ammonium	mg/L NH ₄	<0.01		<0.01		0.1 (ox) 0.5 (red)	
Nitrit	mg/L NO ₂	<0.005		<0.005		0.1	
Organische Summenparameter							
DOC	mg/L C	0.58		0.63		2 R (TOC)	
Pestizide A-H							
Chlorthalonil-Metabolit R417888	µg/L	<0.02		<0.02		0.1	
Chlorthalonil-Metabolit R471811	µg/L	0.12		<0.02		0.1	
Chlorthalonil-Metabolit SYN507900	µg/L	<0.02		<0.02		0.1	
Mikrobiologische Untersuchungsparameter							
Aerobe, mesophile Keime (WPC-Agar)	KBE/mL	25	7	20	3	100 (unbe- handelt)	
<i>Escherichia coli</i>	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	<i>n.n.</i>	
Enterokokken	KBE/100 mL	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	<i>n.n.</i>	

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

Objekt: Trinkwasserkontrolle Magden
Auftraggeber: Einwohnergemeinde Magden
Auftrags-Nr. Bachema: 202410987

Probenbezeichnung	Netzstelle Niederzone Sanitär Stierli Lavabo Werkstatt	Netzstelle Dorf- zentrum Riedweg 2 Werkhof	Netzstelle Hochzone Brandhof Garten- hahn / Aussen- hahn	Hof Schönau, Lavabo- hahn Wasch- küche	Referenzwert	
					TBDV TW (N)	
Proben-Nr. Bachema	47566	47567	47568	47569		
Tag der Probenahme	12.09.24	12.09.24	12.09.24	12.09.24		
Entnahmezeit	08:30	07:55	08:06	08:38		
Vor-Ort-Messungen						
Temperatur	°C	19.0	20.8	20.5	19.1	
Mikrobiologische Untersuchungsparameter						
Aerobe, mesophile Keime (WPC-Agar)	KBE/mL	62	14	11	31	300
<i>Escherichia coli</i>	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.

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