



Marktgemeinde Sillian  
Sillian 86  
9920 Sillian



**LABOR**

Salzburg, 20.07.2023  
Projekt M235 1 001 05  
Dr. Michael Grösbacher

Verteiler:

1-fach Auftraggeber

**Trinkwasseruntersuchung**

Protokoll-Nummer: 05375/23

Eingangs-Datum: 22.06.2023

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Red.VA)

**Probenahme-Daten**

Probenahme durch: Christoph Fasching; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor

Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0705 (Trinkwasser; ISO 5667-5:2006, ÖNORM EN ISO 19458:2006)  
(Entnahme zur Beurteilung der Wasserqualität im Versorgungsnetz)

Art der Probenahme: Stichprobe

Ort der Probenahme: 7/1812 Gemeinde-WVA Sillian; VZ Markt - Werkstätte Lebenshilfe Sillian, Hnr. 90a (LN70728002/04)

Probenahme-Datum: 21.06.2023

Probenahme-Uhrzeit: 9:10

Witterung: Tag der PN: sonnig und heiß

Vorperiode: sonnig und heiß, teilw. gewittrig

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos; Geschmack neutral  
AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Temperatur: 8,9 ± 0,2°C  
Pc024 (DIN 38404-4)

pH-Wert: 7,10 ± 0,22  
Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

el. Leitfähigkeit: 112,2 ± 4,2 µS/cm  
Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

**Labor-Daten**

Probengefäße: institutseigene Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 22.06. - 10.07.2023

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos  
AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Prüfstelle ("Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor") entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die berichteten Untersuchungsergebnisse ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor, alle Angaben im Abschnitt „Probenahme-Daten“ (u.a. zu Probenidentität, Vor-Ort-Messwerten, Art, Ort und Zeitpunkt der Probenahme) wurden durch den Auftraggeber bzw. Probenehmer übermittelt, für ihre Richtigkeit kann daher keine Verantwortung übernommen werden und die angewendeten Verfahren fallen naturgemäß nicht unter die Akkreditierung der Prüfstelle.

# Prüfbericht

Nr. PB-04177/23

20.07.2023

## Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 3

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
<b>pH-Wert</b> Pc025 (DIN EN ISO 10523:2012)	-	6,76	± 0,21	6,5 - 9,5 (I)		
<b>el. Leitfähigkeit (bei 20°C)</b> Pc006 (DIN 27888:1993)	µS/cm	98,6	± 3,7	2500 (I)		
<b>Säurekapazität (bis pH 4,3)</b> Pc027 (DIN 38409-7:2005)	mmol/l	0,967	± 0,043			
<b>Gesamt-Härte</b> Pc026 (DIN 38409-6:1986)	°dH	3,19	± 0,27		X	
<b>Gesamt-Härte (SI)</b> Pc026 (DIN 38409-6:1986)	mmol/l	0,569	± 0,047		X	
<b>Carbonat-Härte</b> Pc027 (DIN 38409-7:2005)	°dH	2,71	± 0,12			
<b>Hydrogencarbonat</b> Pc027 (DIN 38409-7:2005)	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mg/l	± 2,6			
<b>Permanganat Index</b> Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995)	O <sub>2</sub>	< 0,5	-	5 (I)		
<b>Ammonium</b> Pc012 (DIN 38406-5:1983)	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	< 0,02	-	0,5 (I)		
<b>Nitrit</b> Pc005 (DIN EN 26777:1993)	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	< 0,003	-	0,1 (P)		
<b>Nitrat</b> Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1,60	± 0,06	50 (P)		
<b>Natrium</b> Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Na <sup>+</sup>	1,26	± 0,06	200 (I)		
<b>Kalium</b> Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	K <sup>+</sup>	< 1	-			
<b>Magnesium</b> Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Mg <sup>2+</sup>	3,4	± 0,2			
<b>Calcium</b> Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999)	Ca <sup>2+</sup>	17,2	± 0,8			
<b>Chlorid</b> Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	Cl <sup>-</sup>	< 1	-	200 (I)		
<b>Sulfat</b> Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009)	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	8,2	± 0,4	250 (I)		
<b>Blei</b> DIN EN ISO 17294-2: 2017-01	Pb	< 0,001	-	0,01 (P)	X	X
<b>Eisen gesamt gelöst</b> Pc014 (ÖNORM M 6260:1989)	Fe	< 0,05	-	0,2 (I)		
<b>Mangan gesamt gelöst</b> Pc021 (DIN 38406-2:1983-05)	Mn	< 0,05	-	0,05 (I)		
<b>KBE 22°C</b> Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	n.n.	-	100 (I)		
<b>KBE 37°C</b> Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999)	KBE/ml	n.n.	-	20 (I)		
<b>coliforme Keime</b> Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (I)		
<b>E. coli</b> Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2017)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (P)		
<b>Enterokokken</b> Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000)	KBE/100ml	n.n.	-	0 (P)		

### Erläuterungen zur Ergebnistabelle:

Spalte „Ergebnis“ „n.n.“ = nicht nachweisbar im angegebenen Volumen

Spalte „Unsicherheit“ Methodische Messunsicherheit auf einem Konfidenzniveau von ca. 95% (Erweiterungsfaktor k=2).

Im Falle einer Probenahme durch die akkreditierte Stelle ist in der Angabe auch die Messunsicherheit aus der Beprobung enthalten. Angabe „k.A.“: In der Datenbank ist derzeit noch keine entsprechende Angabe vorhanden. Bei Bedarf erfragen Sie die jeweilige Messunsicherheit bitte direkt bei uns.

Spalte „N“ Die mit „X“ markierten Methoden sind nicht im Umfang unserer Akkreditierung enthalten.

Spalte „F“ Die mit „X“ markierten Analysen wurden an einen akkreditierten Subauftragnehmer vergeben.

### Anmerkungen:

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Der vorliegende Prüfbericht stellt keine Gesamtbeurteilung der Trinkwasserversorgungsanlage nach LMSVG (§73-Gutachten) dar.

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Prüfstelle („Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor“ entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die berichteten Untersuchungsergebnisse ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor, alle Angaben im Abschnitt „Probenahme-Daten“ (u.a. zu Probenidentität, Vor-Ort-Messwerten, Art, Ort und Zeitpunkt der Probenahme) wurden durch den Auftraggeber bzw. Probenahmer übermittelt, für ihre Richtigkeit kann daher keine Verantwortung übernommen werden und die angewendeten Verfahren fallen naturgemäß nicht unter die Akkreditierung der Prüfstelle. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieses Dokuments bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle.

# Prüfbericht

Nr. PB-04177/23

20.07.2023

## Trinkwasseranalyse

Seite 3 von 3

Parameter	Einheit	Ergebnis	Unsicherheit	Indikator- und Parameterwerte TWV	N	F
-----------	---------	----------	--------------	-----------------------------------	---	---



*Michael Grösbacher*

**Dr. Michael Grösbacher**  
für die akkreditierte Prüfstelle