

Auftraggeber  
**WVB Stainztal**  
**Marktplatz 5**  
**8522 Groß St. Florian**

Probenherkunft  
**WVB Stainztal**  
**Marktplatz 5**  
**8522 Groß St. Florian**

Probeneingang: 29.09.2021  
Prüfungszeitraum: 29.09.2021 - 22.02.2022

## Prüfbericht: PB212815a

gemäß EN ISO/IEC 17025; RZ = Richtzahl (Indikatorparameterwert), ZHK = zulässige Höchstkonzentration (Parameterwert),  
MU% = Messunsicherheit, n.u. = nicht untersucht, Unterauftragnehmer\*, nicht akkreditierter Parameter\*\*;

Probenahme: ÖNORM ISO 5667 Teil 3,4,5/ ÖNORM EN ISO 19458

bei überbrachten Proben (durch Auftraggeber): Vor-Ort-Parameter und Probenahme nicht akkreditiert; Sensorik im Labor bestimmt  
Entscheidungsregel gem. ISO/IEC Guide 98-4:2012, Punkt 8.3.1.3 d

<b>Probenbezeichnung:</b>	Hochbehälter Stainzerwarte I WVST-102
<b>Nähere Probenbezeichnung:</b>	PN-Hahn nach Entsäuerung
<b>Anlagenteil:</b>	Behälter
<b>Probenahmeart:</b>	Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck A
<b>Vorbehandlung:</b>	Entsäuerung
<b>Probenahme am:</b>	29.09.2021
<b>Probenahme durch:</b>	Mag. rer. nat. Georg Harb (Inspektor)
<b>Probenummer:</b>	P2106854

### Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	<b>10,6</b>				DIN 38404-4:1976
Farbe		<b>farblos</b>				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		<b>klar</b>				ÖNORM M 6620:2012

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.  
PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012
pH Wert		8,45				ÖNORM EN ISO 10523: 2012

### Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	8	50%	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	1	50%	≤20		ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0		0		ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE/100ml	0			0	ÖNORM EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE/100ml	0		0		ÖNORM EN ISO 16266:2008

### chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10%	< 0,5		ÖNORM EN ISO 7887:2012
pH-Wert	bei 20°C	8,44	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	104	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
Calcium	mg/l	16,2	6%	≤ 400		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	1,9	6%	≤ 150		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	2,4	6%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	1,0	6%	≤ 50		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	2,7				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	0,482				DIN 38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	2,6				berechnet

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.  
PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	<b>0,94</b>	5%			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>	5%	≤ 0,20		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	<b>&lt; 0,005</b>	10%	≤ 0,050		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	<b>&lt; 0,02</b>	15%	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	<b>&lt; 0,01</b>	10%		≤ 0,10	ÖNORM EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	<b>3,2</b>	10%		≤ 50	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Chlorid	mg/l	<b>4,2</b>	10%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Sulfat	mg/l	<b>2,8</b>	10%	≤ 250		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
TOC	mg/l	<b>&lt; 0,5</b>	10%	≤ 6		ÖNORM EN 1484: 2019

#### Anorganische Stoffe

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert (Calcitsättigung)**		<b>8,62</b>				DIN 38404 Teil 10
Calcitlösekapazität (CaCO <sub>3</sub> )**	mg/l	<b>1,0</b>				DIN 38404 Teil 10
pH-Wert Calcitlösevermögen 5mg/l**		<b>7,77</b>				DIN 38404 Teil 10
überschüssige Kohlensäure**	mg/l	<b>0,13</b>				DIN 38404 Teil 10
zugehörige Kohlensäure**	mg/l	<b>0,24</b>				DIN 38404 Teil 10
gesamte freie Kohlensäure**	mg/l	<b>0,37</b>				DIN 38404 Teil 10

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.  
PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

**Meinungen und Interpretationen zu den Proben:  
P2106854**

Die Analysenergebnisse ergaben keinen Grund zu einer Beanstandung (TWV, ÖLMB B1).

Anlage: Merkblätter

<https://hygiene.medunigraz.at/wasserhygiene>

*- elektronisch gefertigt -*

a.o. Univ. Prof. Mag. Dr. F. MASCHER  
Zeichnungsberechtigter der Prüfstelle