

Abs. Amt der Kärntner Landesregierung, Institut für Lebensmittelsicherheit,  
Veterinärmedizin und Umwelt des Landes Kärnten, Kirchengasse 43, 9020 Klagenfurt  
am Wörthersee

Stadtwerke Klagenfurt AG SEW Wasserverband

St. Weiter Straße 31  
9020 Klagenfurt am Wörthersee

Datum	05.04.2017
U-Zahl	<b>W-201707766</b>
Bei Eingaben U-Zahl anführen!	
Auskünfte	Mo.- Fr. 8 - 12 Uhr
Telefon	0664-80536 15258
Fax	050-536-15250
E-Mail	abt5.lua@ktn.gv.at
Seite	1 von 4

**U-Zahl: W-201707766**

Das vorliegende Zeugnis bezieht sich ausschließlich auf die unter obiger Untersuchungsnummer untersuchte Probe. Es unterliegt außerdem der Gebührenpflicht gemäß § 14, TP 14 des  
Gebührengesetzes 1957, wenn es als Ausweis einem unbegrenzten Personenkreis dienen soll und nicht aus Sanitätsrücksichten von einer öffentlichen Behörde oder einem Amt gefordert  
wird. Eine auszugsweise Vervielfältigung ist ohne schriftliche Genehmigung der Anstalt nicht zulässig. Privat überbrachte Proben sind zur Vorlage bei der Behörde nicht geeignet.

## AMTLICHES UNTERSUCHUNGSZEUGNIS

**WVA:** 9020WASV Wasserverband Klagenfurt - St. Veit SEW Wasserverband  
**Desinfektion, Aufb.:** / - / ohne  
**Probe:** 9020WASV Fassungsbauwerk St. Klementen, Zapfhahn Rohrkeller Ergänzung  
Probenahmestelle: Mischwasser Brunnen 1, 3 und 4  
Trinkwasser  
**Auftraggeber:** Stadtwerke Klagenfurt AG SEW Wasserverband St. Weiter Straße 31 9020 Klagenfurt am  
Wörthersee  
**Entnommen am:** 25.01.2017 von: Bernhard Verschnig  
**Eingelangt am:** 25.01.2017 Untersuchung: 25.01.2017 - 05.04.2017

## PRÜFBERICHT

MESSUNGEN VOR ORT			INFO		
Untersuchung	Ergebnis		normal <sup>1)</sup>	erlaubt <sup>2)</sup>	Methode
Probe im Netz	Ja				M6222
Zeitpunkt Probenahme	10:20				OENORM M 6620
Wassertemperatur	9,5	°C	bis 25		OENORM M 6620
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	494	µS/cm	bis 2500		OENORM EN 27888
Färbung	farblos				OENORM M 6620
Trübung	keine				OENORM M 6620
ungewöhnlicher Geruch oder Geschmack	nein				OENORM M 6620
Geruch	geruchslos		bis 1 (bis 2)		OENORM M 6620
Geschmack vor Ort	ohne Besonderheiten				OENORM M 6620

MIKROBIOLOGIE			INFO		
Untersuchung	Ergebnis		normal <sup>1)</sup>	erlaubt <sup>2)</sup>	Methode
Koloniebildende Einheiten 37°C	nicht nachweisbar	KBE/ml	bis 20 (bis 300)	bis 1000	EN ISO 6222
Koloniebildende Einheiten 22°C	0	KBE/ml	bis 100 (bis 1000)	bis 5000	EN ISO 6222
Escherichia Coli	nicht nachweisbar	KBE/100ml		bis 0	ÖNORM EN ISO 9308-1
Coliforme Bakterien	nicht nachweisbar	KBE/100ml	bis 3 (bis 50)	bis 100	ÖNORM EN ISO 9308-1

Enterokokken	nicht nachweisbar	KBE/100ml		bis 0	EN ISO 7899-2
Pseudomonas aeruginosa	nicht nachweisbar	KBE/100ml		bis 0	EN ISO 16266
Clostridium perfringens	nicht nachweisbar	KBE/100ml	bis 0	bis 3	ISO 14189

ORGANOLEPTIK			INFO		
Untersuchung	Ergebnis		normal <sup>1)</sup>	erlaubt <sup>2)</sup>	Methode
Färbung (436nm)	< 0,1	1/m	bis 0,5 (bis 1)		EN ISO 7887
Trübung TEF	0,2 ± 0	TEF	bis 1 (bis 2)		EN ISO 7027
Geruch	0		bis 1 (bis 2)		ÖNORM M6620
Geschmack	0		bis 1 (bis 2)		ÖNORM M6620

CHEMIE			INFO		
Untersuchung	Ergebnis		normal <sup>1)</sup>	erlaubt <sup>2)</sup>	Methode
Gesamthärte	13,3	°dH	bis 24		berechnet
Hydrogenkarbonat	233,8 ± 23,4	mg/l	bis 450		berechnet
Karbonathärte	10,7	°dH	bis 22		berechnet
Säurebindungsvermögen bis pH 4,3	3,883 ± 0,2	mmol/l	bis 15		EN ISO 9963-1
Wassertemperatur	24,0 ± 1,2	°C	bis 25		OENORM M 6616
pH-Wert	7,45 ± 0,4		6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	498,0 ± 49,8	µS/cm	bis 2500		EN 27888
TOC	< 0,5	mg/l	bis 5 (bis 5,5)		EN 1484
Ammonium	< 0,04	mg/l	bis 0,5 (bis 5)	bis 5,5	EN ISO 14911
Calcium gelöst	74,7 ± 3,7	mg/l	bis 400		EN ISO 14911
Chlorid	14,0 ± 0,7	mg/l	bis 200 (bis 220)		EN ISO 10304-1
Eisen gesamt	[.] 6	µg/l	bis 200 (bis 400)	bis 400	EN ISO 17294-2
Fluorid	< 0,5	mg/l		bis 1,5	EN ISO 10304-1
Kalium gelöst	2,8 ± 0,1	mg/l	bis 50		EN ISO 14911
Magnesium gelöst	12,5 ± 0,6	mg/l	bis 150		EN ISO 14911
Mangan gesamt	< 2	µg/l	bis 50 (bis 100)	bis 100	EN ISO 17294-2
Natrium gelöst	11 ± 0,6	mg/l	bis 200 (bis 220)		EN ISO 14911
Nitrat	16,0 ± 0,8	mg/l	bis 25	bis 50	EN ISO 10304-1
Nitrit	< 0,01	mg/l		bis 0,1	EN ISO 10304-1
Sulfat	37,0 ± 1,9	mg/l	bis 250 (bis 275)		EN ISO 10304-1
Ionenbilanz	0,000	mval/l			berechnet
Sättigungsindex	-0,04				berechnet

CHEMIE ERWEITERTE PARAMETER			INFO		
Untersuchung	Ergebnis		normal <sup>1)</sup>	erlaubt <sup>2)</sup>	Methode
Cyanid gesamt	< 10	µg/l		bis 50	DIN 38405-13
Aluminium gesamt	< 5	µg/l	bis 200	bis 400	EN ISO 17294-2
Antimon gesamt	< 0,5	µg/l		bis 5	EN ISO 17294-2
Arsen gesamt	0,9 ± 0,1	µg/l		bis 10	EN ISO 17294-2
Barium gesamt	0,111	mg/l	bis 1	bis 2	EN ISO 17294-2
Blei gesamt	< 0,50	µg/l		bis 10	EN ISO 17294-2
Bor gesamt	0,35	mg/l			EN ISO 17294-2
Cadmium gesamt	[.] 0,02	µg/l		bis 5	EN ISO 17294-2
Chrom gesamt	< 0,5	µg/l		bis 50	EN ISO 17294-2
Cobalt gesamt	< 0,5	µg/l			EN ISO 17294-2
Kupfer gesamt	0,002	mg/l		bis 2	EN ISO 17294-2
Molybdän gesamt	6,0	µg/l			EN ISO 17294-2

Nickel gesamt	[..] 0,03	µg/l		bis 20	EN ISO 17294-2
Quecksilber gesamt	[..] 0,01	µg/l		bis 1	EN ISO 17294-2
Wolfram gesamt	< 0,50	µg/l			EN ISO 17294-2
Selen gesamt	0,3 ± 0	µg/l		bis 10	EN ISO 17294-2
Uran gesamt	1,8	µg/l		bis 15	EN ISO 17294-2
Vanadium	< 0,5	µg/l			EN ISO 17294-2
Zink gesamt	5,0 ± 0,6	µg/l	bis 100	bis 5000	EN ISO 17294-2
CKW-Summe	< 2,5	µg/l		bis 30	berechnet
Summe Trihalogenmethane	< 0,1	µg/l		bis 30	berechnet
Summe Chlorethene	< 0,1	µg/l		bis 10	berechnet
1,1-Dichlorethen	< 0,1	µg/l		bis 0,3	EN ISO 10301
Dichlormethan	< 2,5	µg/l			EN ISO 10301
Trichlormethan	< 0,08	µg/l			EN ISO 10301
1,1,1-Trichlorethan	< 0,1	µg/l			EN ISO 10301
Tetrachlormethan	< 0,1	µg/l		bis 3	EN ISO 10301
1,2-Dichlorethan	< 0,4	µg/l		bis 3	EN ISO 10301
Trichlorethen	< 0,08	µg/l			EN ISO 10301
Bromdichlormethan	< 0,1	µg/l			EN ISO 10301
Tetrachlorethen	< 0,08	µg/l			EN ISO 10301
Dibromchlormethan	< 0,1	µg/l			EN ISO 10301
Tribrommethan	< 0,1	µg/l			EN ISO 10301
Benzol	< 0,7	µg/l		bis 1	DIN 38407-9
Summe Pestizide	< 0,05	µg/l	bis 0,1	bis 0,5	DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 (Unterauftrag)
Bromat	< 2,5	µg/l		bis 10	DIN EN ISO 15061 (Unterauftrag)
Summe PAK (TWV)	< 0,05	µg/l		bis 0,1	DIN 38407- F39 GBA, (Unterauftrag)

<sup>1)</sup>Wert für Indikatorparameter, (tolerierbar) <sup>2)</sup>Parameterwert Trinkwasserverordnung oder Indikatorparameter sehr hoch- TWV BGBl. II 304/01 idgF. [...] nicht nachweisbar (Nachweisgrenze), < unter der Bestimmungsgrenze

Zeichnungsberechtigt: 05.04.2017 11:55:20 Mag. Edith Rassi e.h.

\*\* Ende des Prüfberichtes, Text ab hier unterliegt nicht der Akkreditierung \*\*

## **GUTACHTEN W-201707766**

Die vorliegende Wasserprobe entspricht im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung, BGBl II 304/2001 idgF.

Mag. Edith Rassi  
(BereichsleiterIn)

2 Prüfberichte:  
GBA Deutschland  
AGES Linz

Informationen auch unter <http://www.lua.ktn.gv.at/>