



Tabelle der wichtigsten Wasserinhaltsstoffe:

Trinkwassernetzprobe 2017 - Arge Umwelt - Hygiene Ges.m.b.H., Innsbruck
 Entnahmestelle: Stadtwerke Kitzbühel, Auslauf Heizraum 1. UG
 Entnommen von Dr. Bernd Jenewein, Prot.Nr.: 17-2172-22B, 17-2172-22C
 am 11.10.2017.

Bakteriologischer Befund (Codex Kap. B1):

Die Wasserbefunde weisen bei den bakteriologischen Untersuchungen einwandfreie Ergebnisse auf.

Chemischer Befund (Codex Kap. B1):

Untersuchungsparameter	Einheit	Netzprobe Stadtwerke Kitzbühel	I	P
PH Wert		8,00	6,5 - 9,5	
Gesamthärte	° dH	11,70		
Härtestufe	° dH	II (mittel)		
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	369		
Karbonathärte	° dH	11,20		
Calcium	Ca	mg/l	44,00	400
Magnesium	Mg	mg/l	24,0	150
Kalium	K	mg/l	0,29	50
Natrium	Na	mg/l	0,31	200
Eisen	Fe	mg/l	< 10	200
Ammonium	NH4	mg/l	< 0,01	0,50
Nitrat	NO3	mg/l	3,00	50
Chlorid	Cl	mg/l	0,47	200
Sulfat	SO4	mg/l	2,80	250
Fluorid	F	mg/l	<0,50	1,50

I: Parameter mit Indikatorfunktion

P: Parameterwert



Prüfbericht

Antragsteller:	Stadtwerke Kitzbühel Jochbergerstraße 36 6370 Kitzbühel		
Probenbezeichnung:	Kitzbühel VZ Kitzbühel - LN70411001		
Meßort:	Mo 1: Stadtwerke, Jochberger Straße 36, Heizraum Auslauf		
Entnahme/Messungen vor Ort:	JeneweinB.	Wassertemp.:	- °C
Entnahmedatum:	11.10.2017	Leitfähigkeit:	- µS/cm
Eingangsdatum-Untersuchungsbeginn:	11.10.2017	pH-Wert:	-

Physikalische und chemische Untersuchungen (BGBl. II 304/2001 - Codex Kap.B1 idgF)

UNTERSUCHUNGSPARAMETER		Einheit	Chemie-Nummer: 4396	I	P	Methode
Äußere Beschaffenheit	Geruch/Geschmack	Subjektiv	los			ÖNORM M 6620
	Färbung	FAU	los	0,5 m-1		-
	Trübung (TBE)	FAU	< 0,80			EN ISO 7027-1
	Bodensatz		kein			-
UV-Durchlässigkeit; Institut T (10 cm)		%	-			DIN 38404 T3
Temperatur		°C	siehe oben	25		DIN 38404 T4
pH-Wert	25 °C		8,0	6,5-9,5 (1)		EN ISO 10523
Leitfähigkeit	25 °C	µS/cm	369	2500 (1)		EN 27888
KMnO ₄ Verbrauch	KMnO ₄	mg/l	1,3	20		AA032 (Fließanalyse)
Gesamthärte		mmol/l / °dH	2,1 / 11,7			berechnet
Karbonathärte		°dH	11,2			berechnet
Nichtkarbonathärte		°dH	0,5			berechnet
Säurekapazität (pH 4.3)		mmol/l	4,01			EN ISO 9963-1
Calcium	Ca	mg/l	44	400		EN ISO 14911
Magnesium	Mg	mg/l	24	150		EN ISO 14911
Kalium	K	mg/l	0,29	50		EN ISO 14911
Natrium	Na	mg/l	0,31	200		EN ISO 14911
Eisen	Fe	µg/l	-	200		EN ISO 11885
Mangan	Mn	µg/l	-	50		EN ISO 11885
Ammonium	NH ₄	mg/l	< 0,01	0,50		EN ISO 11732
Hydrogenkarbonat	HCO ₃	mg/l	241,6			berechnet
Nitrit	NO ₂	mg/l	[0,002]		0,10	EN ISO 13395
Nitrat	NO ₃	mg/l	3,0		50 (2)	EN ISO 10304-1
Chlorid	Cl	mg/l	0,47	200 (1)		EN ISO 10304-1
Sulfat	SO ₄	mg/l	2,8	250 (1+3)		EN ISO 10304-1
Fluorid	F	mg/l	<0,5		1,5	EN ISO 10304-1
Phosphat, ortho	PO ₄	mg/l	0,012	0,30		EN ISO 15681-2
Sauerstoff sofort / Zehrung (48h)		mg/l	-			EN 25813
Sauerstoffsättigung bei - °C		%	-			berechnet
Ionenbilanz	Kationen	mmol/l	4,20			berechnet
	Anionen	mmol/l	4,13			berechnet
	Differenz	mmol/l	0,07			berechnet

Werte in []-Klammern: Analysenwert unter Nachweisgrenze < vor Werte: Analysenwert unter Bestimmungsgrenze

I = Parameter mit Indikatorfunktion; P = Parameterwert; (1) = Das Wasser sollte nicht korrosiv wirken;

(2) = Es ist die Bedingung, [NO₃]/50 + [NO₂]/3 kleiner-gleich 1 einzuhalten (eckige Klammern stehen f. Konzentrationen in mg/l; für Nitrate [NO₃]; für Nitrite [NO₂]);

(3) = Überschreitungen bis zu 750 mg/l bleiben außer Betracht, sofern der dem Calcium nicht äquivalente Gehalt des Sulfates 250 mg/l nicht übersteigt;

Dr. B. Jenewein

Ass. Prof. Dr. I. Jenewein

Dr. R. Salchner

Leitung Prüfstelle

Stellvertretung Leitung Prüfstelle

Abteilungsleitung Labor

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Dieser Prüfbericht darf nur vollinhaltlich ohne Hinzufügung oder Weglassung weitergegeben und veröffentlicht werden.

Bei digitaler Übergabe wird für Übertragungsfehler bzw. Änderungen keine Haftung übernommen; ausschließlich die analoge Übermittlung ist gültig.



Prüfbericht

Antragsteller:	Stadtwerke Kitzbühel	
	Jochbergerstraße 36	
	6370 Kitzbühel	
Probenbezeichnung:	Kitzbühel	
	VZ Kitzbühel - LN70411001	
Meßort:	Mo 1: Stadtwerke, Jochberger Straße 36, Heizraum Auslauf	
Entnahme		Messungen vor Ort:
Entnahmedatum:	11.10.2017	Wassertemperatur [°C]:
entnommen durch:	JeneweinB.	Leitfähigkeit [µS/cm]:
Ammonium (Institut) mg NH ₄ /l	-	pH-Wert (vor Ort / Institut; bei 25°C):
		- / -

Bakteriologische Untersuchungen (BGBL II 304/2001 idgF - Codex Kap. B1 idgF)

UNTERSUCHUNGSPARAMETER		Bakteriologie-Nummer: 7094 (mit Na ₂ S ₂ O ₃ -Zusatz)			
Plattengussverfahren		Beginn der Untersuchung	12.10.2017	I	P
KBE in 1 ml Wasser					
Agar	22 °C	nach 72 Stunden	1	100	
EN / ISO				10 ²	
6222	37 °C	nach 48 Stunden	0	20	
				10 ³	
Membranfilterverfahren					
KBE in 100 ml (250 ml) ¹ Wasser					
Chromocult Agar ISO 9308-1	KBE nach 24 Stunden		0		
	davon <i>E.coli</i>		0		0
	davon Coliforme Bakterien		0	0	
Slanetz Agar ISO 7899-2	KBE nach 48 Stunden		0		
	davon <i>Enterokokken</i>		0		0
Cetrimid Agar ISO 16266	KBE nach 48 Stunden		0		
	davon <i>Pseudomonas aeruginosa</i>		0		0
TSC Agar ISO 14189	KBE nach 24 Stunden		-		
	davon <i>Clostridium perfringens</i> (einschl. Sporen)		-	0	
EN ISO 19250	Salmonellen	SI	-		0
Kurzinterpretation: Bakteriologische Anforderungen erfüllt					

I = Parameter mit Indikatorfunktion (Richtwert); P = Parameterwert (Grenzwert); ** nicht im akkreditierten Umfang;

¹ Untersuchungsmengen unmittelbar vor und nach Abschluss der Desinfektion;

² Parameter mit Indikatorfunktion nach Abschluss der Desinfektion.

Dr. B. Jenewein
Leitung Prüfstelle

Ass. Prof. Dr. I. Jenewein
Stellvertretung Leitung Prüfstelle

Mag. M. Pargger
Teilbereichsverantwortliche

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Dieser Prüfbericht darf nur vollinhaltlich ohne Hinzufügung oder Weglassung weitergegeben und veröffentlicht werden.

Bei digitaler Übergabe wird für Übertragungsfehler bzw. Änderungen keine Haftung übernommen; ausschließlich die analoge Übermittlung ist gültig.