



WASSERHYGIENE UND MIKROÖKOLOGIE

ao. Univ. Prof. Mag. Dr. Franz Mascher

Labor: 8010 Graz, Neue Stiftingtalstraße 2A

Tel 0316/385-73614 Fax 0316/385-79636 www.hygiene-graz.at

Auftraggeber

Stadtgemeinde Schladming
Coburgstraße 45
8970 Schladming

Protokoll-Nr.: 1408755 **Eingang/Prüfung:** 17.11.14

Probenherkunft

Stadtgemeinde Schladming
Coburgstraße 45
8970 Schladming

Probenbezeichnung: PO1 Brunnen Maistatt

Prüfbericht

gemäß EN ISO/IEC 17025 ; ** nicht akkreditierter Parameter; Methoden und Geräte gemäß QMAA's Außendienst;
Überbrachte Proben (externe Probennehmer): Vor-Ort-Parameter und Lokalaugenschein nicht akkreditiert; Sensorik im Labor bestimmt

Probenahme am: 17.11.14
Probenahme erfolgte durch: Institut für Hygiene
Vorbehandlung: nicht vorbehandelt
Entnahmestelle: Brunnen direkt - Hahnentnahme
Temperatur [DIN38404-4]: 8,4 [°C]
Farbe [ON M 6620]: farblos
Aussehen [ON M 6620]: klar
Geruch [ON M 6620]: ohne
Geschmack [ON M 6620]: n.u.

chemisch - physikalische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	0,5	-	DIN EN ISO 7887
pH-Wert	bei 20°C	7,46	5	6,50-9,50	-	DIN 10523
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	431	5	2500	-	EN 27888
Gesamthärte	°dH	13,7	5	-	-	DIN 38406-3.3
Karbonathärte	°dH	12,4	5	-	-	EN ISO 9963-1
Eisen	mg/l	< 0,02	10	0,20	-	DIN 38406-1
Mangan	mg/l	< 0,005	15	0,050	-	DIN 38406-33
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	0,50	-	DIN 38406-5
Nitrit	mg/l	< 0,01	10	-	0,10	EN 26777
Nitrat	mg/l	7,0	10	25,0	50,0	EN ISO 10304-1
Chlorid	mg/l	5,0	10	200,0	-	EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	25,4	10	250,0	-	EN ISO 10304-1
TOC	mg/l	< 0,5		-	-	DIN EN ISO-1484

* RZ = Richtzahl (Indikatorparameterwert), ZHK = zulässige Höchstkonzentration (Parameterwert), MU% = Messunsicherheit, n.u. = nicht untersucht

Bakteriologische Untersuchung

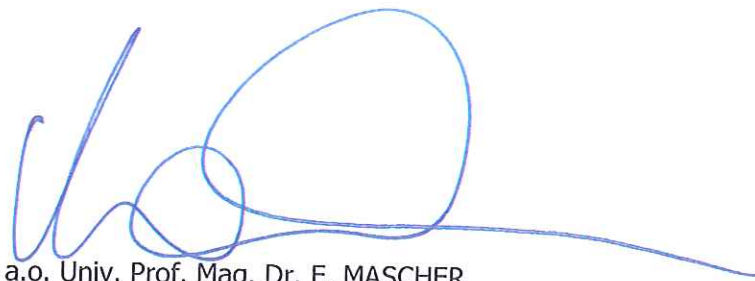
Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	100	-	ISO 6222
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50	20	-	ISO 6222
Escherichia coli	KBE/100ml	0	-	-	0	ISO 9308-1
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	-	0	-	ISO 9308-1
Enterokokken	KBE/100ml	0	-	-	0	ISO 7899-2

* RZ = Richtzahl (Indikatorparameterwert), ZHK = zulässige Höchstkonzentration (Parameterwert), MU% = Messunsicherheit, n.u. = nicht untersucht

Meinungen und Interpretationen

ÖNORM M 5874

- Die **chemischen Analysenwerte** ergaben keinen Grund zu einer Beanstandung.
- Die **bakteriologischen Analysenwerte** ergaben keinen Grund zu einer Beanstandung.



a.o. Univ. Prof. Mag. Dr. F. MASCHER

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



Auftraggeber

Stadtgemeinde Schladming
Coburgstraße 45
8970 Schladming

Protokoll-Nr.: 1408756 **Eingang/Prüfung:** 17.11.14

Probenherkunft

Stadtgemeinde Schladming
Coburgstraße 45
8970 Schladming

Probenbezeichnung: P02 Hochbehälter Grubegg

Prüfbericht

*gemäß EN ISO/IEC 17025 ; ** nicht akkreditierter Parameter; Methoden und Geräte gemäß QMAA's Außendienst;
Überbrachte Proben (externe Probenehmer): Vor-Ort-Parameter und Lokalaugenschein nicht akkreditiert; Sensorik im Labor bestimmt*

Probenahme am:	17.11.14
Probenahme erfolgte durch:	Institut für Hygiene
Vorbehandlung:	nicht vorbehandelt
Entnahmestelle:	Hochbehälter - Schöpfprobe
Temperatur [DIN38404-4]:	7,6 [°C]
Farbe [ON M 6620]:	farblos
Aussehen [ON M 6620]:	klar
Geruch [ON M 6620]:	ohne
Geschmack [ON M 6620]:	n.u.

chemisch - physikalische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	0,5	-	DIN EN ISO 7887
pH-Wert	bei 20°C	7,54	5	6,50-9,50	-	DIN 10523
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	276	5	2500	-	EN 27888
Gesamthärte	°dH	8,0	5	-	-	DIN 38406-3.3
Karbonathärte	°dH	6,5	5	-	-	EN ISO 9963-1
Eisen	mg/l	< 0,02	10	0,20	-	DIN 38406-1
Mangan	mg/l	< 0,005	15	0,050	-	DIN 38406-33
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	0,50	-	DIN 38406-5
Nitrit	mg/l	< 0,01	10	-	0,10	EN 26777
Nitrat	mg/l	1,9	10	25,0	50,0	EN ISO 10304-1
Chlorid	mg/l	4,1	10	200,0	-	EN ISO 10304-1
Sulfat	mg/l	30,9	10	250,0	-	EN ISO 10304-1
TOC	mg/l	< 0,5		-	-	DIN EN ISO-1484

* RZ = Richtzahl (Indikatorparameterwert), ZHK = zulässige Höchstkonzentration (Parameterwert), MU% = Messunsicherheit, n.u. = nicht untersucht

Bakteriologische Untersuchung

Untersuchungsparameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ*	ZHK*	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	100	-	ISO 6222
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50	20	-	ISO 6222
Escherichia coli	KBE/100ml	0	-	-	0	ISO 9308-1
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	-	0	-	ISO 9308-1
Enterokokken	KBE/100ml	0	-	-	0	ISO 7899-2

* RZ = Richtzahl (Indikatorparameterwert), ZHK = zulässige Höchstkonzentration (Parameterwert), MU% = Messunsicherheit, n.u. = nicht untersucht

Meinungen und Interpretationen

ÖNORM M 5874

- Die **chemischen Analysenwerte** ergaben keinen Grund zu einer Beanstandung.
- Die **bakteriologischen Analysenwerte** ergaben keinen Grund zu einer Beanstandung.



a.o. Univ. Prof. Mag. Dr. F. MASCHER

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