

Auftraggeber
Stadtgemeinde Schladming
Coburgstraße 45
8970 Schladming

Probenherkunft
WVA Stadtgemeinde Schladming
Coburgstraße 45
8970 Schladming

Eingang / Prüfung: 03.06.2020

Prüfbericht: PB201223

gemäß EN ISO/IEC17025; RZ = Richtzahl (Indikatorparameterwert), ZHK = zulässige Höchstkonzentration (Parameterwert),
MU% = Messunsicherheit, n.u. = nicht untersucht, Unterauftragnehmer*, nicht akkreditierter Parameter**;

überbrachte Probe (externer Probennehmer): Vor-Ort-Parameter und Lokalaugenschein nicht akkreditiert; Sensorik im Labor bestimmt

Probenbezeichnung	P01 Brunnen Maistatt
--------------------------	----------------------

Nähere Probenbezeichnung:

Probennummer: P2003117
Probenahme am: 03.06.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Hahnentnahme
Entnahmestelle: Brunnen direkt
Vorbehandlung: nicht vorbehandelt

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	8,2				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				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
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	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

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	< 0,5		DIN EN ISO 7887:2012
pH-Wert	bei 20°C	7,67	5	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	433	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993
Calcium	mg/l	78,1	6	≤ 400		DIN EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	14,7	6	≤ 150		DIN EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	4,1	6	≤ 200		DIN EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	4,3	6	≤ 50		DIN EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	14,3				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	2,553				DIN38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	12,5				DIN 38409-6:1985
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	4,45	5			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	5	≤ 0,20		DIN EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10	≤ 0,050		DIN EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Nitrit	mg/l	< 0,01	10		≤ 0,10	DIN EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	8,4	10		≤ 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	mg/l	6,4	10	≤ 200		DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	mg/l	25,9	10	≤ 250		DIN EN ISO 10304-1:2009
TOC	mg/l	< 0,5	10	≤ 6		DIN EN ISO-1484:1997

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

Probenbezeichnung	P02 Hochbehälter Grubegg
--------------------------	--------------------------

Nähere Probenbezeichnung: Versorgungsleitung
Probennummer: P2003118
Probenahme am: 03.06.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Hahnentnahme
Entnahmestelle: Behälter
Vorbehandlung: nicht vorbehandelt

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	7,4				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	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

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	< 0,5		DIN EN ISO 7887:2012

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,84	5	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	223	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993
Calcium	mg/l	40,7	6	≤ 400		DIN EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	3,6	6	≤ 150		DIN EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	2,4	6	≤ 200		DIN EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	2,7	6	≤ 50		DIN EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	6,5				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	1,164				DIN38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	5,2				DIN 38409-6:1985
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	1,84	5			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	5	≤ 0,20		DIN EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10	≤ 0,050		DIN EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10		≤ 0,10	DIN EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	2,0	10		≤ 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	mg/l	4,6	10	≤ 200		DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	mg/l	26,1	10	≤ 250		DIN EN ISO 10304-1:2009
TOC	mg/l	< 0,5	10	≤ 6		DIN EN ISO-1484:1997

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

Probenbezeichnung	P03 Hochbehälter Prinzen
--------------------------	--------------------------

Nähere Probenbezeichnung:

Probennummer: P2003119
Probenahme am: 03.06.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Schöpfprobe
Entnahmestelle: Behälter
Vorbehandlung: nicht vorbehandelt

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	7,8				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	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

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	< 0,5		DIN EN ISO 7887:2012

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,65	5	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	400	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993
Calcium	mg/l	81,3	6	≤ 400		DIN EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	7,3	6	≤ 150		DIN EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	3,6	6	≤ 200		DIN EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	3,3	6	≤ 50		DIN EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	13,0				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	2,329				DIN38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	11,0				DIN 38409-6:1985
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	3,92	5			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	5	≤ 0,20		DIN EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10	≤ 0,050		DIN EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10		≤ 0,10	DIN EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	8,5	10		≤ 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	mg/l	6,1	10	≤ 200		DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	mg/l	30,5	10	≤ 250		DIN EN ISO 10304-1:2009
TOC	mg/l	< 0,5	10	≤ 6		DIN EN ISO-1484:1997

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

Probenbezeichnung	P04 Hochbehälter Wirtsleiten
--------------------------	------------------------------

Nähere Probenbezeichnung:

Probennummer: P2003120
Probenahme am: 03.06.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Schöpfprobe
Entnahmestelle: Behälter
Vorbehandlung: nicht vorbehandelt

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	8,6				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	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

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	< 0,5		DIN EN ISO 7887:2012

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,89	5	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	260	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993
Calcium	mg/l	48,2	6	≤ 400		DIN EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	4,4	6	≤ 150		DIN EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	2,7	6	≤ 200		DIN EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	3,0	6	≤ 50		DIN EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	7,7				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	1,384				DIN38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	6,0				DIN 38409-6:1985
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	2,14	5			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	5	≤ 0,20		DIN EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10	≤ 0,050		DIN EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10		≤ 0,10	DIN EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	1,5	10		≤ 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	mg/l	5,8	10	≤ 200		DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	mg/l	31,6	10	≤ 250		DIN EN ISO 10304-1:2009
TOC	mg/l	< 0,5	10	≤ 6		DIN EN ISO-1484:1997

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

Probenbezeichnung	P05 Waldquelle vor UV-Anlage
--------------------------	------------------------------

Nähere Probenbezeichnung:

Probennummer: P2003121
Probenahme am: 03.06.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Hahnentnahme
Entnahmestelle: Schacht Spreitz
Vorbehandlung: nicht vorbehandelt

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	7,2				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	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
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0		0		ISO 14189:2013

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

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	< 0,5		DIN EN ISO 7887:2012
pH-Wert	bei 20°C	7,64	5	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	86	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993
Calcium	mg/l	15,0	6	≤ 400		DIN EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	1,0	6	≤ 150		DIN EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	1,1	6	≤ 200		DIN EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	1,3	6	≤ 50		DIN EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	2,3				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	0,415				DIN38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	2,0				DIN 38409-6:1985
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	0,73	5			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	5	≤ 0,20		DIN EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10	≤ 0,050		DIN EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10		≤ 0,10	DIN EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	3,9	10		≤ 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	mg/l	< 1	10	≤ 200		DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	mg/l	6,2	10	≤ 250		DIN EN ISO 10304-1:2009
TOC	mg/l	< 0,5	10	≤ 6		DIN EN ISO-1484:1997

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

Probenbezeichnung	P06 Waldquelle nach UV Anlage
--------------------------	-------------------------------

Nähere Probenbezeichnung:

Probennummer: P2003122
Probenahme am: 03.06.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Hahnentnahme
Entnahmestelle: Schacht Spreitz
Vorbehandlung: UV-Desinfektion

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	7,2				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012
Bestrahlungsstärke	W/m2	148,3				
Durchfluss	m3/h	35,0				

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50	≤20		ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/250ml	0			0	ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/250ml	0		0		ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Enterokokken	KBE/250ml	0			0	ÖNORM EN ISO 7899-2:2000
Pseudomonas aeruginosa	KBE/250ml	0		0		ÖNORM EN ISO 16266:2008
Clostridium perfringens	KBE/250ml	0		0		ISO 14189:2013

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

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,65	5	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	85	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993
UV-Durchlässigkeit (Abs. Koeff. 254nm)	/100mm	0,06	10			DIN 38404-3:1976
UV-Durchlässigkeit (%T100)	%/100mm	87,0	10			DIN 38404-3:1976

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

Probenbezeichnung	P09 Neue Mittelschule, Erzherzog-Johann-Straße 400
--------------------------	--

Nähere Probenbezeichnung: EG, WC Knaben, AL Waschbecken links
Probennummer: P2003123
Probenahme am: 03.06.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Hahnentnahme
Entnahmestelle: Netzprobe
Vorbehandlung: teilweise UV-Desinfektion

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	11,6				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	5	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

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	< 0,5		DIN EN ISO 7887:2012

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,83	5	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	256	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993
Calcium	mg/l	48,8	6	≤ 400		DIN EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	4,4	6	≤ 150		DIN EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	2,7	6	≤ 200		DIN EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	3,0	6	≤ 50		DIN EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	7,8				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	1,399				DIN38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	5,9				DIN 38409-6:1985
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	2,11	5			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	5	≤ 0,20		DIN EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10	≤ 0,050		DIN EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10		≤ 0,10	DIN EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	1,5	10		≤ 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	mg/l	6,1	10	≤ 200		DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	mg/l	31,6	10	≤ 250		DIN EN ISO 10304-1:2009
TOC	mg/l	< 0,5	10	≤ 6		DIN EN ISO-1484:1997

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

Probenbezeichnung	P10 Rathaus, Coburgstraße 45
--------------------------	------------------------------

Nähere Probenbezeichnung: EG, Behinderten WC, AL Waschbecken
Probennummer: P2003124
Probenahme am: 03.06.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Hahnentnahme
Entnahmestelle: Netzprobe
Vorbehandlung: teilweise UV-Desinfektion

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	11,6				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	2	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

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,87	5	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523:2012

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	259	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993

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

Probenbezeichnung	P11 Krankenhaus Schladming, Salzburgerstraße 777
--------------------------	--

Nähere Probenbezeichnung: UG, Sanitärzentrale, Zulauf Rohwasser
Probennummer: P2003125
Probenahme am: 03.06.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Hahnentnahme
Entnahmestelle: Netzprobe
Vorbehandlung: teilweise UV-Desinfektion

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	12,7				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	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

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	< 0,5		DIN EN ISO 7887:2012

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,80	5	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	234	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993
Calcium	mg/l	45,6	6	≤ 400		DIN EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	4,3	6	≤ 150		DIN EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	2,9	6	≤ 200		DIN EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	2,9	6	≤ 50		DIN EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	7,4				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	1,315				DIN38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	5,5				DIN 38409-6:1985
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	1,98	5			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	5	≤ 0,20		DIN EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10	≤ 0,050		DIN EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10		≤ 0,10	DIN EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	2,1	10		≤ 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	mg/l	5,0	10	≤ 200		DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	mg/l	27,4	10	≤ 250		DIN EN ISO 10304-1:2009
TOC	mg/l	< 0,5	10	≤ 6		DIN EN ISO-1484:1997

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

Probenbezeichnung	P12 SeneCura Sozialzentrum, Bahnhofstraße 428
--------------------------	---

Nähere Probenbezeichnung: Keller, AL Heizraum
Probennummer: P2003126
Probenahme am: 03.06.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Hahnentnahme
Entnahmestelle: Netzprobe
Vorbehandlung: teilweise UV-Desinfektion

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	10,3				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	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

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	< 0,5		DIN EN ISO 7887:2012

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,85	5	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	245	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993
Calcium	mg/l	46,9	6	≤ 400		DIN EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	4,4	6	≤ 150		DIN EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	3,0	6	≤ 200		DIN EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	3,0	6	≤ 50		DIN EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	7,6				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	1,351				DIN38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	5,7				DIN 38409-6:1985
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	2,05	5			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	5	≤ 0,20		DIN EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10	≤ 0,050		DIN EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10		≤ 0,10	DIN EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	2,0	10		≤ 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	mg/l	5,4	10	≤ 200		DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	mg/l	28,6	10	≤ 250		DIN EN ISO 10304-1:2009
TOC	mg/l	< 0,5	10	≤ 6		DIN EN ISO-1484:1997

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

Probenbezeichnung	P13 Hochbehälter Sonnenhang I
--------------------------	-------------------------------

Nähere Probenbezeichnung: Versorgungsleitung
Probennummer: P2003127
Probenahme am: 03.06.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Hahnentnahme
Entnahmestelle: Hochbehälter
Vorbehandlung: teilweise UV-Desinfektion

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	10,1				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	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

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,88	5	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523:2012

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	230	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993

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

Probenbezeichnung	P14 Hochbehälter Sonnenhang II
--------------------------	--------------------------------

Nähere Probenbezeichnung: Versorgungsleitung
Probennummer: P2003128
Probenahme am: 03.06.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Hahnentnahme
Entnahmestelle: Behälter
Vorbehandlung: teilweise UV-Desinfektion

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	11,3				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	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

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	8,02	5	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523:2012

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	231	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993

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

Probenbezeichnung	P17 Hochbehälter Reithap
--------------------------	--------------------------

Nähere Probenbezeichnung:

Probennummer: P2003129
Probenahme am: 03.06.2020
Probenahme durch: Gerald Ruckenbauer
Probenahmeart: Schöpfprobe
Entnahmestelle: Behälter
Vorbehandlung: nicht vorbehandelt

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	7,9				DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		n.u.				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50	≤100		ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	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

chemisch - physikalische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
Färbung (436nm)	/m	< 0,1	10	< 0,5		DIN EN ISO 7887:2012

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU%	RZ	ZHK	Methode
pH-Wert	bei 20°C	7,61	5	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	358	5	≤ 2500		DIN EN 27888:1993
Calcium	mg/l	55,3	6	≤ 400		DIN EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	20,8	6	≤ 150		DIN EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	2,2	6	≤ 200		DIN EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	0,9	6	≤ 50		DIN EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	12,5				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	2,235				DIN38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	11,8				DIN 38409-6:1985
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	4,23	5			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	5	≤ 0,20		DIN EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10	≤ 0,050		DIN EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10		≤ 0,10	DIN EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	3,7	10		≤ 50	DIN EN ISO 10304-1:2009
Chlorid	mg/l	2,4	10	≤ 200		DIN EN ISO 10304-1:2009
Sulfat	mg/l	4,5	10	≤ 250		DIN EN ISO 10304-1:2009
TOC	mg/l	< 0,5	10	≤ 6		DIN EN ISO-1484:1997

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

**Meinungen und Interpretationen zu den Proben:
P2003117, P2003118, P2003119, P2003120,
P2003121, P2003122, P2003123, P2003124,
P2003125, P2003126, P2003127, P2003128, P2003129**

Die Analysenergebnisse ergaben keinen Grund zur Beanstandung.

Anlage: Merkblätter

<https://hygiene.medunigraz.at/diagnostik/wasserhygiene-und-mikrooekologie/downloads-und-links/>

- elektronisch gefertigt -

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