

Diagnostik & Forschungsinstitut für Hygiene, Mikrobiologie und Umweltmedizin

Vorstand: Univ. Prof. Dr. Ivo Steinmetz
Neue Stiftingtalstraße 6, 8010 Graz

Wasserhygiene und Mikroökologie

Staatlich akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle
Leitung: Amtsrätin Sabine Platzer
Stellvertretung: Gerald Ruckenbauer
Neue Stiftingtalstraße 2A/2. OG, 8010 Graz
T 0316 385 73614

Auftraggeber
Marktgemeinde Wildon
Hauptplatz 55
8410 Wildon

Probenherkunft
WVA Marktgemeinde Wildon
Hauptplatz 55
8410 Wildon

Probeneingang: 02.12.2025
Prüfungszeitraum: 02.12.2025 - 19.12.2025

Prüfbericht: PB254327

gemäß EN ISO/IEC17025; RZ = Richtzahl (Indikatorparameterwert), ZHK = zulässige Höchstkonzentration (Parameterwert), MU% = ermittelte erweiterte Messunsicherheit, n.u. = nicht untersucht, Unterauftragnehmer*, nicht akkreditierter Parameter**;
Probenahme: mikrobiologische Untersuchungen: ÖNORM EN ISO 19458; Trinkwasser chemisch-physikalisch: ÖNORM ISO 5667-5; Badewasser chemisch-physikalisch: Bäderhygieneverordnung 2012; Badegewässer chemisch-physikalisch: ÖNORM ISO 5667-4;

bei überbrachten Proben (durch Auftraggeber) gelten die Ergebnisse für die Proben wie erhalten, 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

Probenbezeichnung:	P1 Brunnen 2, vor UV
---------------------------	----------------------

Nähere Probenbezeichnung: PN Hahn
Anlagenteil: Hahn vor UV Anlage
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: nicht vorbehandelt
Probenahme am: 02.12.2025
Probenahme durch: Daniel Rieder, MSc (Inspektor)
Probenummer: P2510622

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	13,5		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				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
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	1	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	1	50%	≤20		ÖNORM EN 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
Intestinale 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		ÖNORM EN ISO 14189:2016

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	7,66	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	512	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
Calcium	mg/l	93,8	6%	≤ 400		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	12,9	6%	≤ 150		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	11,0	6%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	2,3	6%	≤ 50		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	16,1				DIN 38409-6:1986

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

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Gesamthärte	mmol/l	2,871				DIN 38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	13,6				berechnet
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	4,84	5%			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	10%	≤ 0,20		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10%	≤ 0,050		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15%	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10%		≤ 0,10	ÖNORM EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	13,1	10%		≤ 50	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Chlorid	mg/l	18,6	10%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Sulfat	mg/l	30,7	10%	≤ 250		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
TOC	mg/l	< 0,5	10%			ÖNORM EN 1484: 2019

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

Probenbezeichnung:	P2 Brunnen 3, vor UV
---------------------------	----------------------

Nähere Probenbezeichnung: PN Hahn
Anlagenteil: Hahn vor UV Anlage
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: nicht vorbehandelt
Probenahme am: 02.12.2025
Probenahme durch: Daniel Rieder, MSc (Inspektor)
Probenummer: P2510623

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	13,5		< 25		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		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50%	≤20		ÖNORM EN 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
Intestinale 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		ÖNORM EN ISO 14189:2016

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		ÖNORM EN ISO 7887:2012
pH-Wert	bei 20°C	7,70	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	447	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
Calcium	mg/l	77,2	6%	≤ 400		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	11,1	6%	≤ 150		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	12,2	6%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	2,3	6%	≤ 50		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	13,3				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	2,383				DIN 38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	12,0				berechnet
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	4,30	5%			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	10%	≤ 0,20		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10%	≤ 0,050		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15%	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10%		≤ 0,10	ÖNORM EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	4,9	10%		≤ 50	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Chlorid	mg/l	15,5	10%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Sulfat	mg/l	28,4	10%	≤ 250		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
TOC	mg/l	0,5	10%			ÖNORM EN 1484:2019

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

Probenbezeichnung:	P3 Mischwasser Brunnen 2 + 3 nach UV
---------------------------	--------------------------------------

Nähere Probenbezeichnung: PN Hahn
Anlagenteil: Netzprobe
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: UV-Desinfektion
Probenahme am: 02.12.2025
Probenahme durch: Daniel Rieder, MSc (Inspektor)
Probenummer: P2510624

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	13,5		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		ohne				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	0	50%	≤10		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50%	≤10		ÖNORM EN 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
Intestinale 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		ÖNORM EN ISO 14189:2016

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
Trübung	FNU	0,2	10%			ÖNORM EN ISO 7027-1: 2016
pH-Wert	bei 20°C	7,44	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	478	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
UV-Durchlässigkeit (Abs. Koeff. 254nm)	/100mm	0,07	10%			DIN 38404-3: 2005
UV-Durchlässigkeit (%T100)	%/100mm	85,7	10%			ÖNORM M5873-1 berechnet

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

Probenbezeichnung:	P4 Sieberquelle
---------------------------	-----------------

Nähere Probenbezeichnung: PN Hahn
Anlagenteil: Behälter
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: nicht vorbehandelt
Probenahme am: 02.12.2025
Probenahme durch: Daniel Rieder, MSc (Inspektor)
Probenummer: P2510625

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	9,8		< 25		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	15	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	2	50%	≤20		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/250ml	0			0	ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/250ml	8		0		ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Intestinale 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		ÖNORM EN ISO 14189:2016

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		ÖNORM EN ISO 7887:2012
pH-Wert	bei 20°C	8,01	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	370	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
Calcium	mg/l	86,7	6%	≤ 400		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	3,2	6%	≤ 150		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	1,7	6%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	< 0,5	6%	≤ 50		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	12,9				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	2,295				DIN 38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	11,6				berechnet
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	4,16	5%			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	10%	≤ 0,20		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10%	≤ 0,050		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15%	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10%		≤ 0,10	ÖNORM EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	3,5	10%		≤ 50	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Chlorid	mg/l	3,7	10%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Sulfat	mg/l	13,5	10%	≤ 250		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
TOC	mg/l	< 0,5	10%			ÖNORM EN 1484: 2019

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

Probenbezeichnung:	P6 Zöhlerquelle
---------------------------	-----------------

Nähere Probenbezeichnung: PN Hahn
Anlagenteil: Behälter
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: nicht vorbehandelt
Probenahme am: 02.12.2025
Probenahme durch: Daniel Rieder, MSc (Inspektor)
Probenummer: P2510626

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	9,8		< 25		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	14	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	1	50%	≤20		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Escherichia coli	KBE/250ml	0			0	ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Coliforme Bakterien	KBE/250ml	6		0		ÖNORM EN ISO 9308-1:2017
Intestinale 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		ÖNORM EN ISO 14189:2016

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		ÖNORM EN ISO 7887:2012
pH-Wert	bei 20°C	8,07	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	356	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
Calcium	mg/l	80,3	6%	≤ 400		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	4,2	6%	≤ 150		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	1,8	6%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	< 0,5	6%	≤ 50		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	12,2				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	2,176				DIN 38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	11,7				berechnet
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	4,17	5%			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	10%	≤ 0,20		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10%	≤ 0,050		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15%	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10%		≤ 0,10	ÖNORM EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	2,6	10%		≤ 50	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Chlorid	mg/l	4,9	10%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Sulfat	mg/l	6,7	10%	≤ 250		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
TOC	mg/l	< 0,5	10%			ÖNORM EN 1484: 2019

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

Probenbezeichnung: P7 Kaiserbehälter nach UV Sieberquelle u. Urquelle

Nähere Probenbezeichnung: PN Hahn
Anlagenteil: Behälter
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: UV-Desinfektion
Probenahme am: 02.12.2025
Probenahme durch: Daniel Rieder, MSc (Inspektor)
Probenummer: P2510627

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	9,8		< 25		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	10	50%	≤10		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	3	50%	≤10		ÖNORM EN 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
Intestinale 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		ÖNORM EN ISO 14189:2016

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
Trübung	FNU	0,1	10%			ÖNORM EN ISO 7027-1: 2016
pH-Wert	bei 20°C	8,05	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	370	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
UV-Durchlässigkeit (Abs. Koeff. 254nm)	/100mm	< 0,01	10%			DIN 38404-3: 2005
UV-Durchlässigkeit (%T100)	%/100mm	97,9	10%			ÖNORM M5873-1 berechnet

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

Probenbezeichnung:	P8 Kaiserbehälter nach UV Zöhlerquelle
---------------------------	----------------------------------------

Nähere Probenbezeichnung: PN Hahn
Anlagenteil: Behälter
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: UV-Desinfektion
Probenahme am: 02.12.2025
Probenahme durch: Daniel Rieder, MSc (Inspektor)
Probenummer: P2510628

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	9,9		< 25		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%	≤10		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50%	≤10		ÖNORM EN 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
Intestinale 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		ÖNORM EN ISO 14189:2016

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
Trübung	FNU	0,1	10%			ÖNORM EN ISO 7027-1: 2016
pH-Wert	bei 20°C	8,03	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	357	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
UV-Durchlässigkeit (Abs. Koeff. 254nm)	/100mm	< 0,01	10%			DIN 38404-3: 2005
UV-Durchlässigkeit (%T100)	%/100mm	98,4	10%			ÖNORM M5873-1 berechnet

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

Probenbezeichnung:	P10 Schlossbergbehälter
---------------------------	-------------------------

Nähere Probenbezeichnung: PN Hahn
Anlagenteil: Behälter
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: UV-Desinfektion
Probenahme am: 02.12.2025
Probenahme durch: Daniel Rieder, MSc (Inspektor)
Probenummer: P2510629

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	12,0		< 25		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	3	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50%	≤20		ÖNORM EN 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
Intestinale 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	8,00	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM 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	474	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993

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

Probenbezeichnung:	P11 Abwasserverb. Grazerfeld
---------------------------	------------------------------

Nähere Probenbezeichnung: AL Technik
Anlagenteil: Netzprobe
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: UV-Desinfektion
Probenahme am: 02.12.2025
Probenahme durch: Daniel Rieder, MSc (Inspektor)
Probenummer: P2510630

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	13,7		< 25		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	3	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50%	≤20		ÖNORM EN 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
Intestinale 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	7,57	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM 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	477	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993

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

Probenbezeichnung:	P13 Tiefenbacher Heinrich
---------------------------	---------------------------

Nähere Probenbezeichnung: AL Waschbecken Bad, Fr. Hadler, Karnerhofweg 6
Anlagenteil: Netzprobe
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: UV-Desinfektion
Probenahme am: 02.12.2025
Probenahme durch: Daniel Rieder, MSc (Inspektor)
Probenummer: P2510631

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	8,7		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		ohne				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	4	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	1	50%	≤20		ÖNORM EN 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
Intestinale 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	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM 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	374	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993

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

Probenbezeichnung:	P14 Kindergarten Wildon
---------------------------	-------------------------

Nähere Probenbezeichnung: AL Waschbecken rechts, WC EG
Anlagenteil: Netzprobe
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: UV-Desinfektion
Probenahme am: 02.12.2025
Probenahme durch: Daniel Rieder, MSc (Inspektor)
Probenummer: P2510632

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	13,4		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		ohne				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	3	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	0	50%	≤20		ÖNORM EN 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
Intestinale 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		ÖNORM 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	7,59	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	447	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
Calcium	mg/l	86,0	6%	≤ 400		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	9,4	6%	≤ 150		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	8,6	6%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	1,7	6%	≤ 50		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	14,2				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	2,532				DIN 38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	12,5				berechnet
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	4,46	5%			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	10%	≤ 0,20		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10%	≤ 0,050		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15%	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10%		≤ 0,10	ÖNORM EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	7,3	10%		≤ 50	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Chlorid	mg/l	12,6	10%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Sulfat	mg/l	23,6	10%	≤ 250		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
TOC	mg/l	0,5	10%			ÖNORM EN 1484: 2019

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

Probenbezeichnung:	P16 Stumpfl Manfred Ing.
---------------------------	--------------------------

Nähere Probenbezeichnung: AL Waschbecken WC
Anlagenteil: Netzprobe
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: UV-Desinfektion
Probenahme am: 02.12.2025
Probenahme durch: Daniel Rieder, MSc (Inspektor)
Probenummer: P2510633

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	13,4		< 25		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	3	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	23	50%	≤20		ÖNORM EN 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
Intestinale 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	7,46	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM 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	489	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993

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

Probenbezeichnung:	P18 ÜS Stocking
---------------------------	-----------------

Nähere Probenbezeichnung: AL Waschbecken Keller, HA Thaller
Anlagenteil: Netzprobe
Probenahmeart: Hahnentnahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck a)
Vorbehandlung: UV-Desinfektion
Probenahme am: 02.12.2025
Probenahme durch: Daniel Rieder, MSc (Inspektor)
Probenummer: P2510634

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Temperatur	°C	11,5		< 25		DIN 38404-4:1976
Farbe		farblos				ÖNORM M 6620:2012
Aussehen		klar				ÖNORM M 6620:2012
Geruch		ohne				ÖNORM M 6620:2012
Geschmack		ohne				ÖNORM M 6620:2012

Bakteriologische Untersuchung

Parameter	Einheit	Ergebnis	MU	RZ	ZHK	Methode
Koloniebildende Einheiten bei 22°C	KBE/ml	8	50%	≤100		ÖNORM EN ISO 6222:1999
Koloniebildende Einheiten bei 37°C	KBE/ml	14	50%	≤20		ÖNORM EN 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
Intestinale 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		ÖNORM 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	7,50	0,2	6,5 - 9,5		ÖNORM EN ISO 10523:2012
Elektrische Leitfähigkeit (20°C)	µS/cm	443	5%	≤ 2500		ÖNORM EN 27888:1993
Calcium	mg/l	83,4	6%	≤ 400		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Magnesium	mg/l	9,5	6%	≤ 150		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Natrium	mg/l	8,3	6%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Kalium	mg/l	1,6	6%	≤ 50		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Gesamthärte	°dH	13,8				DIN 38409-6:1986
Gesamthärte	mmol/l	2,472				DIN 38409-6:1986
Karbonathärte	°dH	12,3				berechnet
Säurekapazität(KS 4,3)	mmol/l	4,41	5%			DIN 38409-7:2005
Eisen	mg/l	< 0,02	10%	≤ 0,20		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Mangan	mg/l	< 0,005	10%	≤ 0,050		ÖNORM EN ISO 11885:2009
Ammonium	mg/l	< 0,02	15%	≤ 0,50		DIN 38406-5:1983
Nitrit	mg/l	< 0,01	10%		≤ 0,10	ÖNORM EN 26777:1993
Nitrat	mg/l	7,3	10%		≤ 50	ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Chlorid	mg/l	12,8	10%	≤ 200		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
Sulfat	mg/l	23,6	10%	≤ 250		ÖNORM EN ISO 10304-1:2016
TOC	mg/l	0,5	10%			ÖNORM EN 1484: 2019

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

Meinungen und Interpretationen zu den Proben:

**P2510622, P2510623, P2510624, P2510625,
P2510626, P2510627, P2510628, P2510629,
P2510630, P2510631, P2510632, P2510633, P2510634**

P2510625 - P4 Sieberquelle

Nachstehende Richtzahlen wurden überschritten (LMSVG, TWV, ÖLMB B1): Coliforme Bakterien

P2510626 - P6 Zöhrerquelle

Nachstehende Richtzahlen wurden überschritten (LMSVG, TWV, ÖLMB B1): Coliforme Bakterien

Anlage: Merkblätter

<https://hygiene.medunigraz.at/wasserhygiene - c56817>

- elektronisch gefertigt -

Daniel Rieder, MSc
Zeichnungsberechtigter der Prüfstelle