

Stadtgemeinde Fürstenfeld
 Augustinerplatz 1
 8280 Fürstenfeld

Datum 05.12.2022
 Kundennr. 200025511

PRÜFBERICHT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Auftrag	558836 Trinkwasseruntersuchung 4. Quartal
Analysenr.	590789 Trinkwasser
Probeneingang	29.11.2022
Probenahme	29.11.2022
Probenehmer	Agrolab Austria Bernhard Summerer
Kunden-Probenbezeichnung	Reinwasser nach Enteisung und UV
Witterung vor der Probenahme	Regnerisch
Witterung während d.Probenahme	Trocken
Bezeichnung Anlage	Stadtgemeinde Fürstenfeld
Offizielle Entnahmestellenr.	M9939358
Bezeichnung Entnahmestelle	P2 Nach Aufbereitung (Fe, Mn und UV-Desinfekt.)
Angew. Wasseraufbereitungen	Bel./Enteisen./Entmangan./UV
Misch-oder Wechselwasser	JA
Rückschluß Qual.beim Verbrauch	JA
Rückschluß auf Grundwasser	NEIN

Chemisch-technische und/oder hygienische Wasseranalyse

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
---------	----------	-----------	---------------------------------------	----------------------------------------	---------

Allgemeine Angaben zur Probenahme

Lufttemperatur (vor Ort)	°C	2,0			-
--------------------------	----	------------	--	--	---

Sensorische Untersuchungen

Geruch (vor Ort)		geruchlos		2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		nicht analysiert		2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		farblos, klar, ohne Bodensatz		2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12

Mikrobiologische Parameter

Coliforme Bakterien	KBE/250ml	0	0	0	EN ISO 9308-1 : 2017-01
E. coli	KBE/250ml	0	0	0	EN ISO 9308-1 : 2017-01
Enterokokken	KBE/250ml	0	0	0	EN ISO 7899-2 : 2000-04
Koloniezahl bei 37°C	KBE/1ml	0	0	10	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	0	0	10	EN ISO 6222 : 1999-05
Ps. aeruginosa	KBE/250ml	0	0	0	EN ISO 16266 : 2008-02
Clostridium perfringens	KBE/250ml	0	0	0	EN ISO 14189 : 2016-08

Physikalische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	17,3	0	25 ³⁹⁾	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	484	5	2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		7,8	0	6,5 - 9,5 ^{B)}	EN ISO 10523 : 2012-02
Spektraler Schwächungskoeff. (SSK 254 nm) d=100mm	%	84,4	1		DIN 38404-3 : 2005-07(MH)

Gewerbepark 186, 8212 Pischelsdorf, Austria
 Tel.: +43 (0)3113 3323-0, Fax: +43 (0)3113 3323-4
 eMail: steiermark@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 05.12.2022
 Kundennr. 200025511

PRÜFBERICHT

Auftrag **558836** Trinkwasseruntersuchung 4. Quartal
 Analysennr. **590789** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV	TWV	Methode
				304/2001	304/2001	
				Parameter	Indikator-	
				werte	werte	
SSK 254 nm	m-1	0,74	0,1			DIN 38404-3 : 2005-07(MH)
Chemische Standarduntersuchung						
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01		0,5 ⁸⁾	EN ISO 11732 : 2005-02(MH)
Chlorid (Cl)	mg/l	7,9	0,7		200 ⁹⁾	EN ISO 15682 : 2001-08(MH)
Nitrat (NO ₃)	mg/l	1,7	1	50		EN ISO 13395 : 1996-07(MH)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,037	0,025	1		-
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,01	0,01	0,1 ¹⁾		EN ISO 13395 : 1996-07(MH)
Sulfat (SO ₄)	mg/l	9,0	1		250 ⁹⁾ ¹⁶⁾	DIN ISO 22743 : 2015-08(MH)
Calcium (Ca)	mg/l	33,9	1		400 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Eisen (Fe)	mg/l	<0,01	0,01		0,2 ³⁴⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Kalium (K)	mg/l	2,11	0,5		50 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Magnesium (Mg)	mg/l	9,04	1		150 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005		0,05 ³⁵⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Natrium (Na)	mg/l	88,9	0,5		200	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,46	0,05			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Hydrogencarbonat	mg/l	330	2			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Carbonathärte	°dH	15,3	0,2			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Gesamthärte	°dH	6,82	0,5		>8,4 ²²⁾ ¹⁹⁾	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH)
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,22				DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH)
Summenparameter						
Oxidierbarkeit	mg O ₂ /l	<0,25 (+)	0,25		5 ¹⁵⁾	EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.)(MH)
Sonstige Untersuchungsparameter						
Durchfluss des Wassers (vor Ort)	m ³ /h	80,2				Ableseung vor Ort
Referenzbestrahlungsstärke (vor Ort)	W/m ²	43,7				Ableseung vor Ort

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

- 1) Für einen begrenzten Zeitraum, der 6 Monate nicht überschreiten darf, sind Überschreitungen bis 0,5 mg/l zulässig, wenn sie technisch bedingt sind und das Wasser nicht zur Zubereitung von Säuglingsnahrung verwendet wird.
- 15) Der Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC bestimmt wurde.
- 16) Überschreitungen bis zu 750 mg/l bleiben außer Betracht, sofern der dem Calcium nicht äquivalente Gehalt des Sulfates 250 mg/l nicht übersteigt.
- 18) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Bei Wasser, das bestimmt ist in Flaschen in Verkehr gebracht zu werden, darf der pH-Wert am Punkt der Abfüllung bis zu 4,5 betragen. Ist dieses Wasser von Natur aus kohlenensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBI 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 22) Der Indikatorwert gilt, wenn das Wasser durch chemisch-technische Maßnahmen enthärtet oder entsalzt wurde.
- 34) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,8 mg/l Fe toleriert werden.
- 35) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,2 mg/l Mn toleriert werden.
- 39) Dieser Richtwert gilt nicht für Warmwasser aus TWE Anlagen
- 8) Geogen bedingte Überschreitungen bis 5 mg/l bleiben außer Betracht. Ab einem Gehalt von 0,2 mg/l dürfen Chlorungsverfahren nicht angewendet werden.
- 9) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Ab einem Gehalt von 100 mg/l kann es unter Umständen bei metallischen Werkstoffen zu Korrosionen kommen.

Datum 05.12.2022
Kundennr. 200025511

PRÜFBERICHT

Auftrag **558836** Trinkwasseruntersuchung 4. Quartal
Analysenr. **590789** Trinkwasser

TrinkwV: Trinkwasserverordnung BGBl II 304/2001

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Untersuchung durch

(MH) Betriebsstätte Meggenhofen AGROLAB Austria GmbH, Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, für die zitierte Methode akkreditiert nach EN ISO/IEC 17025:2017, Akkreditierungsverfahren: 0105

Methoden

DIN ISO 22743 : 2015-08; DIN 38404-3 : 2005-07; DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01; EN ISO 11732 : 2005-02; EN ISO 13395 : 1996-07; EN ISO 15682 : 2001-08; EN ISO 17294-2 : 2016-08; EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.); EN ISO 9963-1 : 1995-12

Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.

Beginn der Prüfungen: 29.11.2022
Ende der Prüfungen: 05.12.2022

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.



AGROLAB Austria Frau Mag. Danninger, Tel. 03113/33230
Zeichnungsberechtigte Sachbearbeiterin

Verteiler

Stadtgemeinde Fürstenfeld

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.