

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

Stadtgemeinde Fürstenfeld
 Augustinerplatz 1
 8280 Fürstenfeld

Datum 23.02.2019
 Kundennr. 200025511

PRÜFBERICHT 386582 - 887846

Auftrag **386582 Trinkwasseruntersuchung 1. Quartal**
 Analysennr. **887846 Trinkwasser**
 Probeneingang **19.02.2019**
 Probenahme **19.02.2019**
 Probenehmer **Agrolab Austria Bernhard Summerer**
 Kunden-Probenbezeichnung **Nach Aufbereitung (Fe, Mn und UV-Desinfekt.)**
 Witterung vor der Probenahme **Trocken**
 Witterung während d.Probenahme **Trocken**
 Bezeichnung Anlage **Stadtgemeinde Fürstenfeld**
 Offizielle Entnahmestellenr. **M9939358**
 Bezeichnung Entnahmestelle **P2 Nach Aufbereitung (Fe, Mn und UV-Desinfekt.)**
 Angew. Wasseraufbereitungen **UV-Desinfektion**
 Misch-oder Wechselwasser **JA**
 Rückschluß Qual.beim Verbrauch **JA**
 Rückschluß auf Grundwasser **NEIN**

Chemisch-technische und 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	11			-
--------------------------	----	----	--	--	---

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 : 2014-09
E. coli	KBE/250ml	0	0	0	EN ISO 9308-1 : 2014-09
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	TWV - BGBl. II, 304/2001

Physikalische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	18,0		25	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	478	5	2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		7,9	0,1	6,5 - 9,5 ⁽⁸⁾	EN ISO 10523 : 2012-02
Spektraler Schwächungskoeff. (SSK 254 nm) d=100mm	%	82,2	1		DIN 38404-3 : 2005-07(MH)

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

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 23.02.2019
 Kundennr. 200025511

PRÜFBERICHT 386582 - 887846

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter- werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
SSK 254 nm	m-1	0,85	0,1			DIN 38404-3 : 2005-07(MH)
Chemische Standarduntersuchung						
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,05	0,05		0,5 ⁸⁾	EN ISO 11732 : 2005-02(MH)
Chlorid (Cl)	mg/l	6,9	1		200 ⁹⁾	EN ISO 10304-1 : 2009-03(MH)
Nitrat (NO ₃)	mg/l	2,0	1	50		EN ISO 10304-1 : 2009-03(MH)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,043		1		-
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,01	0,01	0,1 ¹⁾		EN ISO 13395 : 1996-07(MH)
Sulfat (SO ₄)	mg/l	7,2	1		250 ⁹⁾ ¹⁶⁾	EN ISO 10304-1 : 2009-03(MH)
Calcium (Ca)	mg/l	32,5	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	1,90	0,5		50 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Magnesium (Mg)	mg/l	7,82	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	78,8	0,5		200	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,28	0,05			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Hydrogencarbonat	mg/l	319	1			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Carbonathärte	°dH	14,8	0,2			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Gesamthärte	°dH	6,34	0,1		>8,4 ²²⁾ ¹⁹⁾	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH)
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,13				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	79,2				Ablesung vor Ort
Referenzbestrahlungsstärke (vor Ort)	W/m ²	47,8				Ablesung vor Ort

- 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.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 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.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBl 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 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.
- 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.
- 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.

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.

Die Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08

AGROLAB Austria GmbH

Betriebsstätte Pischelsdorf

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 23.02.2019
Kundennr. 200025511

PRÜFBERICHT 386582 - 887846

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(MH) AGROLAB Standort Meggenhofen, Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: 105

Methoden

DIN 38404-3 : 2005-07; DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01; EN ISO 10304-1 : 2009-03; EN ISO 11732 : 2005-02; EN ISO 13395 : 1996-07; 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: 19.02.2019
Ende der Prüfungen: 23.02.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. 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 Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.