

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

Wasserversorgung Vulkanland
 Bahnhofstraße 20B
 8350 Fehring

Datum 14.09.2021
 Kundennr. 200025707

PRÜFBERICHT 505625 - 419035

Auftrag **505625 Hochbehälter St. Margarethen - Herbst**
 Analysenr. **419035 Trinkwasser**
 Projekt **293 Beprobungen Hochbehälter und Bezugsstellen WV**
 Probeneingang **09.09.2021**
 Probenahme **09.09.2021**
 Probenehmer **Agrolab Austria Bernhard Summerer**
 Kunden-Probenbezeichnung **Ablauf**
 Witterung vor der Probenahme **Trocken**
 Witterung während d.Probenahme **Trocken**
 Bezeichnung Anlage **HB St. Margarethen**
 Offizielle Entnahmestellenr. **GSON050042WDA000**
 Bezeichnung Entnahmestelle **Ablauf**
 Angew. Wasseraufbereitungen **keine**
 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 | 15 | | | - |
|--------------------------|----|----|--|--|---|

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/100ml | 0 | 0 | | 0 | EN ISO 9308-1 : 2017-01 |
| E. coli | KBE/100ml | 0 | 0 | 0 | | EN ISO 9308-1 : 2017-01 |
| Enterokokken | KBE/100ml | 0 | 0 | 0 | | EN ISO 7899-2 : 2000-04 |
| Koloniezahl bei 37°C | KBE/1ml | 0 | 0 | | 20 | EN ISO 6222 : 1999-05 |
| Koloniezahl bei 22°C | KBE/1ml | 7 | 0 | | 100 | EN ISO 6222 : 1999-05 |

Physikalische Parameter

| | | | | | | |
|-----------------------------------|-------|------|-----|--|-------------------------|------------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | °C | 17,0 | | | 25 ³⁹⁾ | DIN 38404-4 : 1976-12 |
| Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort) | µS/cm | 528 | 5 | | 2500 | EN 27888 : 1993-09 |
| pH-Wert (vor Ort) | | 7,8 | 0,1 | | 6,5 - 9,5 ⁸⁾ | EN ISO 10523 : 2012-02 |

Chemische Standarduntersuchung

| | | | | | | |
|----------------|------|-------|------|--|-------------------|----------------------------|
| Ammonium (NH4) | mg/l | <0,05 | 0,05 | | 0,5 ⁸⁾ | EN ISO 11732 : 2005-02(MH) |
|----------------|------|-------|------|--|-------------------|----------------------------|

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren 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 14.09.2021
 Kundennr. 200025707

PRÜFBERICHT 505625 - 419035

| Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TWV 304/2001 Parameter- werte | TWV 304/2001 Indikator- werte | Methode |
|---------------------------------|----------|-----------|--|--|---------------------------------|
| Chlorid (Cl) | mg/l | 22,3 | 1 | 200 ⁹⁾ | EN ISO 15682 : 2001-08(MH) |
| Nitrat (NO3) | mg/l | 27,6 | 1 | 50 | EN ISO 13395 : 1996-07(MH) |
| Nitrat/50 + Nitrit/3 | mg/l | 0,555 | 0,025 | 1 | - |
| Nitrit (NO2) | mg/l | <0,01 | 0,01 | 0,1 ¹⁾ | EN ISO 13395 : 1996-07(MH) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 33,5 | 1 | 250 ⁹⁾ ₁₆₎ | DIN ISO 22743 : 2015-08(MH) |
| Calcium (Ca) | mg/l | 84,7 | 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 | 3,42 | 0,5 | 50 ¹⁹⁾ | EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH) |
| Magnesium (Mg) | mg/l | 16,0 | 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 | 13,8 | 0,5 | 200 | EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH) |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | mmol/l | 4,36 | 0,05 | | EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH) |
| Hydrogencarbonat | mg/l | 263 | 1 | | EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH) |
| Carbonathärte | °dH | 12,2 | 0,2 | | EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH) |
| Gesamthärte | °dH | 15,5 | 0,1 | >8,4 ²²⁾ ₁₉₎ | DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH) |
| Gesamthärte (Summe Erdalkalien) | mmol/l | 2,77 | | | DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH) |

Summenparameter

| | | | | | |
|-----|------|------|-----|--|--|
| TOC | mg/l | 0,75 | 0,4 | | ¹⁴⁾ ÖNORM EN 1484 : 2019-04(MH) |
|-----|------|------|-----|--|--|

- 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.
- 14) ohne abnormale Veränderung
- 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 (BGBl 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.

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 parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Agrolab-Gruppen-Labore

Untersuchung durch

(MH) AGROLAB Standort Meggenhofen, Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, für die zitierte Methode akkreditiert nach EN ISO/IEC 17025:2017, Akkreditierungsverfahren: 105

Methoden

DIN ISO 22743 : 2015-08; 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 9963-1 : 1995-12; ÖNORM EN 1484 : 2019-04

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

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 14.09.2021
Kundennr. 200025707

PRÜFBERICHT 505625 - 419035

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

Beginn der Prüfungen: 09.09.2021
Ende der Prüfungen: 14.09.2021

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

Wasserversorgung Vulkanland

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