

Prüfbericht

Nr. PB-03480/19

Trinkwasseranalyse

Seite 1 von 2



HYDROLOGISCHE
UNTERSUCHUNGSSTELLE
SALZBURG GMBH

A-5020 Salzburg, Schillerstraße 25
Tel.: +43(0)662 433257-0 Fax: -42
e-mail: office@hus-salzburg.at
www.hus-salzburg.at

FN 483397d
Landesgericht Salzburg
Firmensitz: Salzburg
UID: ATU72830234

Ingenieurbüro für
Kulturtechnik und Wasserwirtschaft
Laboranalytische Dienstleistungen

Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Schillerstraße 25 - 5020 Salzburg

WG St. Martin
Bodendfeldweg 131
5582 St. Michael im Lungau

LABOR

Salzburg, 08.07.2019
Projekt E246 1 001 14
Dipl.-Ing. Franz Seyringer

Verteiler: 2-fach WH Quell- u. Brunnenbau GmbH

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 04819/19

Eingangs-Datum: 28.06.2019

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Mindestuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Johannes Hönegger; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor
Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0705 (Trinkwasser; ISO 5667-5:2006, ÖNORM EN ISO 19458:2006)
Art der Probenahme: Stichprobe
Ort der Probenahme: WG St.Martin i.Lg.; Haus 131, Küche
Probenahme-Datum: 27.06.2019
Probenahme-Uhrzeit: 15:35

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos; Geschmack neutral
AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Temperatur: $10,2 \pm 0,2^{\circ}\text{C}$ pH-Wert: $7,82 \pm 0,26$ el. Leitfähigkeit: $299 \pm 10 \mu\text{S/cm}$
Pc024 (DIN 38404-4) Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523) Pc006 (DIN EN 27888; 25°C)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigene Glas- und Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 28.06. - 01.07.2019

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Hydrologischen Untersuchungsstelle Salzburg entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die gemachten Angaben ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor.

Erläuterungen zur Ergebnistabelle:

Spalte „Ergebnis“ „n.n.“ = nicht nachweisbar im angegebenen Volumen

Spalte „Unsicherheit“ Methodische Messunsicherheit auf einem Konfidenzniveau von ca. 95% (Erweiterungsfaktor $k=2$).

Im Falle einer Probenahme durch die akkreditierte Stelle ist in der Angabe auch die Messunsicherheit aus der Beprobung enthalten. Angabe „k.A.“: In der Datenbank ist derzeit noch keine entsprechende Angabe vorhanden. Bei Bedarf erfragen Sie die jeweilige Messunsicherheit bitte direkt bei uns.

Spalte „N“ Die mit „X“ markierten Methoden sind nicht im Umfang unserer Akkreditierung enthalten.

Spalte „F“ Die mit „X“ markierten Analysen wurden an einen akkreditierten Subauftragnehmer vergeben.

Prüfbericht

Nr. PB-03480/19

08.07.2019

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 2

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Unsicherheit | Indikator- und Parameterwerte TWV | N | F |
|--|------------------------------------|-------------------|--------------|-----------------------------------|---|---|
| pH-Wert Pc025 (ONORM EN ISO 10523:2012) | - | 6,84 | ± 0,23 | 6,5 - 9,5 (I) | | |
| el. Leitfähigkeit (bei 20°C) Pc006 (DIN 27888:1993) | µS/cm | 252 | ± 8 | | | |
| Säurekapazität (bis pH 4,3) Pc027 (DIN 38409-7:2005) | mmol/l | 3,06 | ± 0,09 | | | |
| Gesamt-Härte Pc026 (DIN 38409-6:1986) | °dH | 9,04 | ± 0,29 | | X | |
| Carbonat-Härte Pc027 (DIN 38409-7:2005) | °dH | 8,57 | ± 0,43 | | | |
| Hydrogencarbonat Pc027 (DIN 38409-7:2005) | HCO ₃ ⁻ mg/l | 187 | ± 6 | | | |
| Permanganat Index Pc011 (DIN EN ISO 8467:1995) | O ₂ mg/l | < 0,5 | - | 5 (I) | | |
| Ammonium Pc012 (DIN 38406-5:1983) | NH ₄ ⁺ mg/l | < 0,02 | - | 0,5 (I) | | |
| Nitrit Pc005 (DIN EN 26777:1993) | NO ₂ ⁻ mg/l | < 0,003 | - | 0,1 (P) | | |
| Nitrat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009) | NO ₃ ⁻ mg/l | 3,4 | ± 0,3 | 50 (P) | | |
| Natrium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999) | Na ⁺ mg/l | 1,27 | ± 0,07 | 200 (I) | | |
| Kalium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999) | K ⁺ mg/l | 1,28 | ± 0,06 | | | |
| Magnesium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999) | Mg ²⁺ mg/l | 10,5 | ± 0,5 | | | |
| Calcium Pc029 (DIN EN ISO 14911:1999) | Ca ²⁺ mg/l | 47 | ± 2 | | | |
| Chlorid Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009) | Cl ⁻ mg/l | 1,17 | ± 0,10 | 200 (I) | | |
| Sulfat Pc008 (DIN EN ISO 10304-1:2009) | SO ₄ ²⁻ mg/l | 8,7 | ± 0,5 | 250 (I) | | |
| Eisen gesamt gelöst Pc014 (ONORM M 6260:1989) | Fe mg/l | < 0,05 | - | 0,2 (I) | | |
| Mangan gesamt gelöst Pc021 (DIN 38406-2:1983-05) | Mn mg/l | < 0,05 | - | 0,05 (I) | | |
| KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999) | KBE/ml | n.n. | - | 100 (I) | | |
| KBE 37°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999) | KBE/ml | n.n. | - | 20 (I) | | |
| coliforme Keime Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2014) | in 100 ml | n.n. | - | 0 (I) | | |
| E. coli Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2014) | in 100 ml | n.n. | - | 0 (P) | | |
| Enterokokken Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000) | in 100 ml | n.n. | - | 0 (P) | | |

Anmerkungen:

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

Der vorliegende Prüfbericht stellt keine Gesamtbeurteilung der Trinkwasserversorgungsanlage nach LMSVG (§73-Gutachten) dar.



Ley

Dipl.-Ing. Franz Seyringer
stellv. Abteilungsleiter Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle

Prüfbericht

Nr. PB-03481/19

Trinkwasseranalyse

Seite 1 von 2



HYDROLOGISCHE
UNTERSUCHUNGSSTELLE
SALZBURG GMBH

A-5020 Salzburg, Schillerstraße 25
Tel.: +43(0)662 433257-0 Fax: -42
e-mail: office@hus-salzburg.at
www.hus-salzburg.at

FN 483397d
Landesgericht Salzburg
Firmensitz: Salzburg
UID: ATU72830234

Ingenieurbüro für
Kulturtechnik und Wasserwirtschaft
Laboranalytische Dienstleistungen

Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Schillerstraße 25 - 5020 Salzburg

WG St. Martin
Bodendfeldweg 131
5582 St. Michael im Lungau

LABOR

Salzburg, 08.07.2019
Projekt E246 1 001 14
Dipl.-Ing. Franz Seyringer

Verteiler: 2-fach WH Quell- u. Brunnenbau GmbH

Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 04820/19

Eingangs-Datum: 28.06.2019

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Routineuntersuchung)

Probenahme-Daten

Probenahme durch: Johannes Hönegger; Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor

Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren Pc0705 (Trinkwasser; ISO 5667-5:2006, ÖNORM EN ISO 19458:2006)

Art der Probenahme: Stichprobe

Ort der Probenahme: WG St.Martin i.Lg.; PN Zulauf QSS

Probenahme-Datum: 27.06.2019

Probenahme-Uhrzeit: 15:54

Beschaffenheit: Aussehen farblos; klar; ohne Bodensatz; geruchlos; Geschmack neutral
AAqm400 (ÖNORM M 6620)

Temperatur: $7,6 \pm 0,2^\circ\text{C}$ pH-Wert: $8,14 \pm 0,27$
Pc024 (DIN 38404-4) Pc025 (ÖNORM EN ISO 10523)

Labor-Daten

Probengefäße: institutseigenes Glasgefäß

Bearb.-Zeitraum: 28.06. - 01.07.2019

Die vorliegenden Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe und sind kein allgemeiner Qualitätsnachweis. Für Proben, die nicht von Mitarbeitern der Hydrologischen Untersuchungsstelle Salzburg entnommen wurden, ist eine normgerechte Behandlung vor Einlangen in der Prüfstelle und eine fristgerechte Bearbeitung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die gemachten Angaben ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlangen im Labor.

Erläuterungen zur Ergebnistabelle:

Spalte „Ergebnis“ „n.n.“ = nicht nachweisbar im angegebenen Volumen

Spalte „Unsicherheit“ Methodische Messunsicherheit auf einem Konfidenzniveau von ca. 95% (Erweiterungsfaktor $k=2$).

Im Falle einer Probenahme durch die akkreditierte Stelle ist in der Angabe auch die Messunsicherheit aus der Beprobung enthalten. Angabe „k.A.“: In der Datenbank ist derzeit noch keine entsprechende Angabe vorhanden. Bei Bedarf erfragen Sie die jeweilige Messunsicherheit bitte direkt bei uns.

Spalte „N“ Die mit „X“ markierten Methoden sind nicht im Umfang unserer Akkreditierung enthalten.

Spalte „F“ Die mit „X“ markierten Analysen wurden an einen akkreditierten Subauftragnehmer vergeben.

Prüfbericht

Nr. PB-03481/19

08.07.2019

Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 2

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Unsicherheit | Indikator- und Parameterwerte TWV | N | F |
|---|-----------|----------|--------------|-----------------------------------|---|---|
| KBE 22°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999) | KBE/ml | n.n. | - | 100 (I) | | |
| KBE 37°C Pm0010 (DIN EN ISO 6222:1999) | KBE/ml | n.n. | - | 20 (I) | | |
| coliforme Keime Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2014) | in 100 ml | n.n. | - | 0 (I) | | |
| E. coli Pm0020 (DIN EN ISO 9308-1:2014) | in 100 ml | n.n. | - | 0 (P) | | |
| Enterokokken Pm0030 (DIN EN ISO 7899-2:2000) | in 100 ml | n.n. | - | 0 (P) | | |

Anmerkungen:

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

Der vorliegende Prüfbericht stellt keine Gesamtbeurteilung der Trinkwasserversorgungsanlage nach LMSVG (§73-Gutachten) dar.



Fey
Dipl.-Ing. Franz Seyringer

stellv. Abteilungsleiter Mikrobiologie und Hygiene
für die akkreditierte Prüfstelle