



Wassergenossenschaft Rauris  
Galsbachstr. 27  
5561 Rauris

### LABOR

Salzburg, 08.08.2019  
Projekt F048 1 001\_05  
Dipl.-Ing. Franz Beyringer

Verteilen:

2-fach Auftraggeber

## Trinkwasseruntersuchung

Protokoll-Nummer: 03725/19

Eingangs-Datum: 28.05.2019

Probenbezeichnung: Trinkwasserqualität (Mindestuntersuchung)

### Probenahme-Daten

Probenahme durch: Ing. Albert Ringathaler, Hydrologische Untersuchungsstelle Salzburg - Labor

Probenahmeverfahren: Probenahme nach akkreditiertem Verfahren PC0705 (Trinkwasser, ISO 5687-5:2006, ONORM EN ISO 10458:2006)

Art der Probenahme: Stichprobe

Ort der Probenahme: WG Rauris, TWA, Verteilerschacht Schönblick PN-Hahn (Hauptzählerschacht) PN-Hahn 1

Probenahme-Datum: 28.05.2019

Probenahme-Uhrzeit: 12:05

Beschaffenheit: Aussehen farblos, klar; ohne Bodensatz; geruchlos; Geschmack neutral  
AAg-000 (ONORM EN 1831)

Temperatur:  
PC024 (ONORM EN 12966-1)

$6,4 \pm 0,2^{\circ}\text{C}$

pH-Wert:  
PC075 (ONORM EN ISO 10533)

$7,56 \pm 0,28$

el. Leitfähigkeit:  
PC026 (ONORM EN 12966-2:2016)

$160,1 \pm 5,1 \mu\text{S/cm}$

### Labor-Daten

Probengefäße: instituts-eigene Glas- und Kunststoffgefäße

Bearb.-Zeitraum: 28.05. - 03.06.2019

Die vorliegenden Prüfprotokolle 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 sorgfältige Behandlung vor Einlagen in der Prüfstelle und eine folgerechte Beschriftung durch die Prüfstelle nicht gewährleistet. In solchen Fällen beziehen sich die gemachten Angaben ausschließlich auf den Probenzustand bei Einlagen im Labor.

### Erläuterungen zur Ergebnistabelle:

Spalte „Ergebnis“: „N.D.“ = 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 Überprüfung enthalten. Angabe „N.D.“: 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 „P“: Die mit „X“ markierten Analysen wurden an einen akkreditierten Subauftragnehmer vergeben.

# Prüfbericht Nr. PB-02759/19

## Trinkwasseranalyse

Seite 2 von 2

| Parameter                                               | Einheit                 | Ergebnis | Unsicherheit | Indikator- und Parameterwerte TVAV | N | F |
|---------------------------------------------------------|-------------------------|----------|--------------|------------------------------------|---|---|
| pH-Wert<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                      | -                       | 6,58     | $\pm 0,22$   | 6,5 - 8,5 (I)                      |   |   |
| el. Leitfähigkeit (bei 20°C)<br>DIN EN ISO 10545-2:2015 | $\mu\text{S/cm}$        | 150,8    | $\pm 4,5$    |                                    |   |   |
| Säurekapazität (als pH 4,5)<br>DIN EN ISO 10545-2:2015  | mmol/l                  | 1,720    | $\pm 0,048$  |                                    |   |   |
| Gesamthärte<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                  | °dH                     | 4,89     | $\pm 0,16$   |                                    | X |   |
| Carbonathärte<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                | °dH                     | 4,82     | $\pm 0,25$   |                                    |   |   |
| Hydrogencarbonat<br>DIN EN ISO 10545-2:2015             | $\text{HCO}_3^-$ mg/l   | 105      | $\pm 3$      |                                    |   |   |
| Permanganatindex<br>DIN EN ISO 10545-2:2015             | $\text{O}_2$ mg/l       | < 0,5    | -            | 5 (I)                              |   |   |
| Ammonium<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                     | $\text{NH}_4^+$ mg/l    | < 0,02   | -            | 0,6 (I)                            |   |   |
| Nitrit<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                       | $\text{NO}_2^-$ mg/l    | < 0,005  | -            | 0,1 (P)                            |   |   |
| Nitrat<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                       | $\text{NO}_3^-$ mg/l    | < 1      | -            | 50 (P)                             |   |   |
| Natrium<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                      | $\text{Na}^+$ mg/l      | < 1      | -            | 200 (I)                            |   |   |
| Kalium<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                       | $\text{K}^+$ mg/l       | < 1      | -            |                                    |   |   |
| Magnesium<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                    | $\text{Mg}^{2+}$ mg/l   | < 1      | -            |                                    |   |   |
| Calcium<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                      | $\text{Ca}^{2+}$ mg/l   | 34       | $\pm 1$      |                                    |   |   |
| Chlorid<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                      | $\text{Cl}^-$ mg/l      | < 1      | -            | 200 (I)                            |   |   |
| Sulfat<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                       | $\text{SO}_4^{2-}$ mg/l | 3,3      | $\pm 0,2$    | 250 (I)                            |   |   |
| Eisen gesamt gelöst<br>DIN EN ISO 10545-2:2015          | Fe mg/l                 | < 0,05   | -            | 0,2 (I)                            |   |   |
| Mangan gesamt gelöst<br>DIN EN ISO 10545-2:2015         | Mn mg/l                 | < 0,05   | -            | 0,05 (I)                           |   |   |
| KBE 22°C<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                     | KBE/ml                  | 2        | $\pm 1$      | 100 (I)                            |   |   |
| KBE 37°C<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                     | KBE/ml                  | n.n.     | -            | 20 (I)                             |   |   |
| coliforme Keime<br>DIN EN ISO 10545-2:2015              | n 100 ml                | n.n.     | -            | 0 (I)                              |   |   |
| E. coli<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                      | n 100 ml                | n.n.     | -            | 0 (P)                              |   |   |
| Enterokokken<br>DIN EN ISO 10545-2:2015                 | n 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 LMStVG (§73-Gutachten) dar.

Der Grenzwert von 6,5 des Indikatorparameters pH-Wert liegt außerhalb des Schwankungsbereiches der Messunsicherheit und ist damit nicht abgesichert.



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