

Auftraggeber
WVB Stainztal
Marktplatz 5
8522 Groß St. Florian

Probenherkunft
WVB Stainztal
Marktplatz 5
8522 Groß St. Florian

Probeneingang: 29.09.2021
Prüfungszeitraum: 29.09.2021 - 22.02.2022

Prüfbericht: PB212815d

gemäß EN ISO/IEC 17025; RZ = Richtzahl (Indikatorparameterwert), ZHK = zulässige Höchstkonzentration (Parameterwert),
MU% = Messunsicherheit, n.u. = nicht untersucht, Unterauftragnehmer*, nicht akkreditierter Parameter**;

Probenahme: ÖNORM ISO 5667 Teil 3,4,5/ ÖNORM EN ISO 19458

bei überbrachten Proben (durch Auftraggeber): Vor-Ort-Parameter und Probenahme nicht akkreditiert; Sensorik im Labor bestimmt
Entscheidungsregel gem. ISO/IEC Guide 98-4:2012, Punkt 8.3.1.3 d

Probenbezeichnung: Schacht Lannach-Umland Graz WVST-209

Nähere Probenbezeichnung: AL Schacht
Anlagenteil: Schacht
Probenahmeart: Hahnenahme ÖNORM EN ISO 19458 / Zweck A
Vorbehandlung: Entsäuerung
Probenahme am: 29.09.2021
Probenahme durch: Mag. rer. nat. Georg Harb (Inspektor)
Probenummer: P2106858

Vor-Ort-Parameter

| Parameter | Einheit | Ergebnis | MU | RZ | ZHK | Methode |
|------------|---------|----------|----|----|-----|----------------------|
| Temperatur | °C | 16,2 | | | | DIN 38404-4:1976 |
| Farbe | | farblos | | | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Aussehen | | klar | | | | ÖNORM M 6620:2012 |

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

| Parameter | Einheit | Ergebnis | MU | RZ | ZHK | Methode |
|-----------|---------|----------|----|----|-----|-------------------|
| Geruch | | ohne | | | | ÖNORM M 6620:2012 |
| Geschmack | | n.u. | | | | ÖNORM M 6620:2012 |

Bakteriologische Untersuchung

| Parameter | Einheit | Ergebnis | MU | RZ | ZHK | Methode |
|------------------------------------|-----------|----------|-----|------|-----|--------------------------|
| Koloniebildende Einheiten bei 22°C | KBE/ml | 2 | 50% | ≤100 | | ISO 6222:1999 |
| Koloniebildende Einheiten bei 37°C | KBE/ml | 3 | 50% | ≤20 | | ISO 6222:1999 |
| Escherichia coli | KBE/100ml | 0 | | | 0 | ÖNORM EN ISO 9308-1:2017 |
| Coliforme Bakterien | KBE/100ml | 0 | | 0 | | ÖNORM EN ISO 9308-1:2017 |
| Enterokokken | KBE/100ml | 0 | | | 0 | ÖNORM EN ISO 7899-2:2000 |

chemisch - physikalische Untersuchung

| Parameter | Einheit | Ergebnis | MU | RZ | ZHK | Methode |
|----------------------------------|----------|----------|-----|-----------|-----|-------------------------|
| Färbung (436nm) | /m | < 0,1 | 10% | < 0,5 | | ÖNORM EN ISO 7887:2012 |
| pH-Wert | bei 20°C | 7,57 | 0,2 | 6,5 - 9,5 | | ÖNORM EN ISO 10523:2012 |
| Elektrische Leitfähigkeit (20°C) | µS/cm | 676 | 5% | ≤ 2500 | | ÖNORM EN 27888:1993 |
| Calcium | mg/l | 109,3 | 6% | ≤ 400 | | ÖNORM EN ISO 11885:2009 |
| Magnesium | mg/l | 21,5 | 6% | ≤ 150 | | ÖNORM EN ISO 11885:2009 |
| Natrium | mg/l | 25,0 | 6% | ≤ 200 | | ÖNORM EN ISO 11885:2009 |
| Kalium | mg/l | 2,1 | 6% | ≤ 50 | | ÖNORM EN ISO 11885:2009 |
| Gesamthärte | °dH | 20,2 | | | | DIN 38409-6:1986 |
| Gesamthärte | mmol/l | 3,611 | | | | DIN 38409-6:1986 |
| Karbonathärte | °dH | 15,3 | | | | berechnet |
| Säurekapazität(KS 4,3) | mmol/l | 5,47 | 5% | | | DIN 38409-7:2005 |
| Eisen | mg/l | < 0,02 | 5% | ≤ 0,20 | | ÖNORM EN ISO 11885:2009 |

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

| Parameter | Einheit | Ergebnis | MU | RZ | ZHK | Methode |
|-----------|---------|-------------------|-----|---------|--------|---------------------------|
| Mangan | mg/l | < 0,005 | 10% | ≤ 0,050 | | ÖNORM EN ISO 11885:2009 |
| Ammonium | mg/l | < 0,02 | 15% | ≤ 0,50 | | DIN 38406-5:1983 |
| Nitrit | mg/l | < 0,01 | 10% | | ≤ 0,10 | ÖNORM EN 26777:1993 |
| Nitrat | mg/l | 23,0 | 10% | | ≤ 50 | ÖNORM EN ISO 10304-1:2016 |
| Chlorid | mg/l | 52,5 | 10% | ≤ 200 | | ÖNORM EN ISO 10304-1:2016 |
| Sulfat | mg/l | 46,4 | 10% | ≤ 250 | | ÖNORM EN ISO 10304-1:2016 |
| TOC | mg/l | < 0,5 | 10% | ≤ 6 | | ÖNORM EN 1484: 2019 |

PRÜFBERICHTE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIEßLICH AUF DIE UNTERSUCHTE PROBE.
 PRÜFBERICHTE DÜRFEN NUR VOLLSTÄNDIG REPRODUZIERT (KOPIERT) WERDEN.

**Meinungen und Interpretationen zu den Proben:
P2106858**

Die Analyseergebnisse ergaben keinen Grund zu einer Beanstandung (TWV, ÖLMB B1).

Anlage: Merkblätter

<https://hygiene.medunigraz.at/wasserhygiene>

- elektronisch gefertigt -

a.o. Univ. Prof. Mag. Dr. F. MASCHER
Zeichnungsberechtigter der Prüfstelle