

WESSLING GmbH, Oststr. 7, 48341 Altenberge

Stadtwerke Georgsmarienhütte Netz GmbH
Herr Frank Runde
Malberger Straße 13
49124 Georgsmarienhütte

Geschäftsfeld: Wasser
Ansprechpartner: N. Averagesch

Durchwahl: +49 2505 89 152
Fax: +49 2505 89 185
E-Mail: Nadine.Averagesch@wessling.de

Prüfbericht Untersuchung von Trinkwasser

| Prüfbericht Nr. CAL20-023316-1 | | Auftrag Nr. CAL-01079-16 | | Datum 18.02.2020 | |
|---------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------|--|
| Probe Nr. | 20-019698-01 | | | | |
| Eingangsdatum | 06.02.2020 | | | | |
| Bezeichnung | Netz Tannenkamp (Gruppe A) | | | | |
| Probenart | Trinkwasser (kalt) | | | | |
| Probenahme | 06.02.2020 | | | | |
| Zeit | 08:32 | | | | |
| Probenahme durch | WESSLING GmbH | | | | |
| Probenehmer | Thomas Dalhoff | | | | |
| Probengefäß | 250ml PE steril 3x100mL PE | | | | |
| Anzahl Gefäße | 4 | | | | |
| Eingangstemperatur | 7,2°C | | | | |
| Untersuchungsbeginn | 06.02.2020 | | | | |
| Untersuchungsende | 18.02.2020 | | | | |

Prüfbericht Nr. CAL20-023316-1

Auftrag Nr. CAL-01079-16

Datum 18.02.2020

Vor-Ort-Parameter

| | | | | |
|--|-------|--------|---------------------------|----------------------------|
| Probe Nr. | | Matrix | 20-019698-01 | |
| Bezeichnung | | | | Netz Tannenkamp (Gruppe A) |
| | | Min | Max | |
| Probenahmeprotokoll | | WE | siehe Anlage | |
| Ort | | WE | Georgsmarienhütte | |
| Art der Probenahme | | WE | Zapfprobe | |
| Bodensatz | | WE | nein | |
| Entnahmegerät | | WE | Direkt | |
| Entnahmeort, Entnahmeraum | | WE | Zapfhahn | |
| Farbe | | WE | farblos | |
| Geruch | | WE | geruchlos | |
| Geschmack | | WE | o.k. | |
| Leitfähigkeit [25°C], elektrische | µS/cm | WE | 2790 (GW) | 455 |
| pH-Wert | | WE | 6,5 9,5 (GW) | 7,8 |
| Sauerstoffkonz. | mg/l | WE | | 11,2 |
| Schaumbildung | | WE | nein | |
| Schwimmstoffe | | WE | nein | |
| Trübung | | WE | keine | |
| Untersuchungszweck | | WE | A:Netzprobe | |
| Wassertemperatur | °C | WE | | 9,2 |
| Besonderheiten | | WE | siehe PN-Protokoll | |

Anlage 1 - Teil I Mikrobiologische Parameter

| | | | | |
|-------------------------|------------|--------|--------------|----------------------------|
| Probe Nr. | | Matrix | 20-019698-01 | |
| Bezeichnung | | | | Netz Tannenkamp (Gruppe A) |
| | | Min | Max | |
| Escherichia coli | KBE/100 ml | WE | 0 (GW) | 0 |
| Enterokokken | KBE/100 ml | WE | 0 (GW) | 0 |

Anlage 3 - Teil I Allgemeine Indikatorparameter

| | | | | |
|--|------------|--------|--------------|----------------------------|
| Probe Nr. | | Matrix | 20-019698-01 | |
| Bezeichnung | | | | Netz Tannenkamp (Gruppe A) |
| | | Min | Max | |
| Coliforme Keime | KBE/100 ml | WE | 0 (GW) | 0 |
| Absorption 436 nm | 1/m | WE | 0,5 (GW) | 0,2 |
| Koloniezahl bei 22°C | KBE/ml | WE | | 0 |
| Koloniezahl bei 36°C | KBE/ml | WE | | 0 |
| Leitfähigkeit [25°C], elektrische | µS/cm | WE | 2790 (GW) | 430 |
| Trübung | NTU | WE | 1 (GW) | <0,5 |
| pH-Wert | | WE | 6,5 9,5 (GW) | 8,0 |
| Messtemperatur pH-Wert | °C | WE | | 17,5 |

Prüfbericht Nr. **CAL20-023316-1**

Auftrag Nr. **CAL-01079-16**

Datum **18.02.2020**

Sonstige Untersuchungen

Bezugs- und Summen-Parameter

| | | | | |
|--------------------|----------------------------|--------|--------------|--|
| Probe Nr. | | Matrix | 20-019698-01 | |
| Bezeichnung | Netz Tannenkamp (Gruppe A) | | | |
| | | Min | Max | |
| Gesamthärte | mmol/l | W/E | 1,9 | |
| Gesamthärte | °dH | W/E | 10,0 | |

Elemente

| | | | | |
|-----------------------|----------------------------|--------|--------------|--|
| Probe Nr. | | Matrix | 20-019698-01 | |
| Bezeichnung | Netz Tannenkamp (Gruppe A) | | | |
| | | Min | Max | |
| Calcium (Ca) | mg/l | W/E | 54 | |
| Magnesium (Mg) | mg/l | W/E | 12 | |

Legende

RW: Richtwert, GW: Grenzwert, SW: Sollwert, SP: Spezifikationswert, MW: Maßnahmenwert, OAV: ohne anormale Veränderung

Methode

Probenahmeverfahren/Vor-Ort-Parameter
Coliforme Keime, Escherichia coli
Koloniezahl
Enterokokken
Leitfähigkeit, elektrisch in Wasser/Eluat
pH-Wert in Wasser/Eluat
Trübung
Absorption in Wasser/Eluat
Gesamthärte in Wasser/Eluat
Metalle/Elemente in Wasser/Eluat
Gesamthärte in Wasser/Eluat

Norm

Siehe PN-Protokol^A
DIN EN ISO 9308-1 (2017-09)^A
DIN EN ISO 6222 (K5) (1999-07)^A
DIN EN ISO 7899-2 (2000-11)^A
DIN EN 27888 (1993-11)^A
DIN 38404-5 (2009-07)^A
DIN EN ISO 7027 (2000-04)^A
DIN 38404 C3 (2005-07)^A
DIN 38409-6 mod. (1986-01)^A
DIN EN ISO 17294-2 (2005-02)^A
DIN 38409-6 mod. (1986-01)^A

ausführender Standort

Umweltanalytik Altenberge
Produktanalytik Altenberge
Produktanalytik Altenberge
Produktanalytik Altenberge
Umweltanalytik Altenberge
Umweltanalytik Altenberge
Umweltanalytik Altenberge
Umweltanalytik Altenberge
Umweltanalytik Altenberge
Umweltanalytik Hannover
Umweltanalytik Hannover
Umweltanalytik Hannover

W/E

Wasser/Eluat

Norm

DIN 38409-6 mod. (1986-01)

Modifikation

Modifikation: Bestimmung des Calcium- und Magnesium-Gehaltes mit der ICP-OES oder ICP-MS



Beurteilung

Beim Vergleich der ermittelten Analysendaten mit den Grenzwerten der TrinkwV in der aktuellen Fassung konnten keine Auffälligkeiten festgestellt werden.

Aus hygienisch-bakteriologischer Sicht ist die Probe einwandfrei.



Nadine Aversch
Dipl.-Ing. Chemie
Abteilungsleiterin Wasser