

WESSLING AG, Werkstrasse 27, 3250 Lyss BE
Seeländische Wasserversorgung
Gemeindeverband SWG
Betrieb und Unterhalt
Herr Max Gafner
Hauptstrasse 12
3252 Worben

Auftrag Nr.: ULS-02730-21
Ansprechpartner: A. Lehmann
Durchwahl: +41 32 387 67 54
E-Mail: Adrian.Lehmann@wessling.ch

Lyss, den 21.05.2021

Prüfbericht ULS21-003586-1

Wasserproben im Verbandsgebiet der SWG Verbandsgemeinde: Epsach



ISO/IEC 17025

Die Messergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Dieser Prüfbericht darf ohne die Genehmigung der WESSLING AG nicht auszugsweise vervielfältigt werden (DIN EN ISO/IEC 17025).

Prüfbericht ULS21-003586-1
Lyss, den 21.05.2021

| Übersicht | |
|----------------------|--------------|
| Probe Nr. | 21-081599-01 |
| Eingangsdatum | 11.05.2021 |
| Bezeichnung | Kirchweg 4 |
| Probenart | Trinkwasser |
| Probenahme | 11.05.2021 |
| Entnahmezeit | 10:00 |
| Eingangszeit | 14:00 |
| Probenahme durch | SWG |
| Entnahmetemperatur | 13.0 °C |
| Eingangstemperatur** | 15.6 °C |
| Untersuchungsbeginn | 11.05.2021 |
| Untersuchungsende | 21.05.2021 |

Chemische Untersuchung

| | | Ergebnis | Vorgabe* |
|-----------------------------------|--------|----------|----------|
| Trübung | NTU | 0.05 | |
| Leitfähigkeit [25°C], elektrische | µS/cm | 454 | |
| pH-Wert | | 7.8 | |
| Messtemperatur pH-Wert | °C | 23 | |
| Härtehydrogencarbonat | °fH | 18.1 | |
| Säurekapazität, pH 4,3 | mmol/l | 3.63 | |
| Gesamthärte | °fH | 23.2 | |
| Calcium (Ca), gelöst | mg/l | 78.2 | |
| Kalium (K), gelöst | mg/l | 1.67 | |
| Magnesium (Mg), gelöst | mg/l | 8.91 | |
| Natrium (Na), gelöst | mg/l | 5.46 | 200 (HW) |
| Ammonium (NH4) | mg/l | <0.01 | 0.1 (HW) |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 7.6 | |
| Nitrit (NO2) | mg/l | <0.005 | 0.1 (HW) |
| Nitrat (NO3) | mg/l | 8.9 | 40 (HW) |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 33 | |
| TOC | mg/l | <0.5 | 2 (RW) |
| Ionenbilanz | | 1.05 | |

| | |
|--------------------|---------------------------------------------------|
| Beurteilung | Die gemessenen Werte erfüllen die Vorgaben |
|--------------------|---------------------------------------------------|

* TBDV

Mikrobiologische Untersuchung

| | | Ergebnis | Vorgabe* |
|--------------------------|------------|----------|----------|
| Aerobe Keimzahl bei 30°C | KBE/ml | 1 | 300 (HW) |
| Enterokokken | KBE/100 ml | nn | nn (HW) |
| Escherichia coli | KBE/100 ml | nn | nn (HW) |

| | |
|--------------------|---------------------------------------------------|
| Beurteilung | Die gemessenen Werte erfüllen die Vorgaben |
|--------------------|---------------------------------------------------|

* TBDV

Prüfbericht ULS21-003586-1
Lyss, den 21.05.2021

Methoden

| Parameter | Norm | Ausführendes Labor |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Koloniezahl | DIN EN ISO 6222 (K5) mod. (1999-07) ^A | Laboratorien Lyss CH (CH) |
| Coliforme Keime, Escherichia coli | DIN EN ISO 9308-1 (2017-09) ^A | Laboratorien Lyss CH (CH) |
| Enterokokken | DIN EN ISO 7899-2 (2000-11) ^A | Laboratorien Lyss CH (CH) |
| Trübung | DIN EN ISO 7027 (2000-04) ^A | Laboratorien Lyss CH (CH) |
| Ammonium | DIN 38406 E5-1 (1983-10) ^A | Laboratorien Lyss CH (CH) |
| Säure- und Basekapazität in Wasser/Eluat | DIN 38409 H7 (2005-12) ^A | Laboratorien Lyss CH (CH) |
| pH-Wert in Wasser/Eluat | DIN 38404-5 (2009-07) ^A | Laboratorien Lyss CH (CH) |
| Leitfähigkeit, elektrisch in Wasser/Eluat | DIN EN 27888 (1993-11) ^A | Laboratorien Lyss CH (CH) |
| Härtehydrogencarbonat in Wasser/Eluat | DIN 38405 D8 (1971) ^A | Laboratorien Lyss CH (CH) |
| Metalle/Elemente (gelöst) in Wasser/Eluat | DIN EN ISO 11885/ DIN EN ISO 17294-2 (2009-09 / 2005-02) ^A | Laboratorien Lyss CH (CH) |
| Härte Wasser (Berechnungen) | DIN 38409 H6 u. DIN 4030-2 (1986-01 / 2008-06) ^A | Laboratorien Lyss CH (CH) |
| Gelöste Anionen in Wasser/Eluat | DIN EN ISO 10304 mod. ^A | Laboratorien Lyss CH (CH) |
| Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) | DIN EN 1484 (H3) (1997-08) ^A | Laboratorien Lyss CH (CH) |
| Ionenbilanz | WES 1308 (3.3.336) | Laboratorien Lyss CH (CH) |

A = akkreditiertes Prüfverfahren (ISO 17025)
 TS = Trockensubstanz
 TW = Toleranzwert
 GW = Grenzwert
 RW = Richtwert
 RHM = Rückstandshöchstmenge
 KBE = Koloniebildende Einheit
 nn = nicht nachweisbar
 G = geschätzter Wert
 SK = Schwärmkolonien, Auszählung ungenau
 OS = Originalsubstanz
 LOQ = Limit of quantification
 k.A. = keine Angabe
 HW = Höchstwert

****Die Eingangstemperatur wurde an der Oberfläche der Probe gemessen und kann daher von der Kerntemperatur abweichen.
 Auf Wunsch stellen wir Ihnen gerne nähere Informationen zum Messverfahren - zum Beispiel die Messunsicherheiten - zur Verfügung.**

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

Heinrich Kalt
 Geschäftsführer, Dr. rer. nat