

WESSLING AG, Werkstrasse 27, 3250 Lyss BE
Wasserverbund Seeland AG
Herr Thomas Weyermann
Bremgartenweg 3a
3252 Worben

Auftrag Nr.: ULS-04740-23
Ansprechpartner: I. Lehning
Durchwahl: +41 32 387 67 56
E-Mail: Isabelle.Lehning@wessling.ch

Lyss, den 13.07.2023

Prüfbericht ULS23-005851-1

Analysenauftrag vom 05.07.2023 Wasserproben in den Analgen der WVS AG



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 ULS23-005851-1
Lyss, den 13.07.2023

| Übersicht | |
|----------------------|----------------------------|
| Probe Nr. | 23-097108-01 |
| Eingangsdatum | 05.07.2023 |
| Bezeichnung | 030.08 Fassung 5 vor UV |
| Probenart | Grundwasser |
| Probenahme | 05.07.2023 |
| Entnahmezeit | 11:15 |
| Eingangszeit | 11:45 |
| Probenahme durch | Wasserverbund Seeland AG |
| Entnahmetemperatur | 13.8°C |
| Eingangstemperatur** | 15.7 °C |
| Untersuchungsbeginn | 05.07.2023 |
| Untersuchungsende | 13.07.2023 |

Chemische Untersuchung

| | | Ergebnis | Vorgabe* |
|-----------------------------------|--------|----------|----------|
| Trübung | NTU | 0.02 | |
| pH-Wert | | 7.5 | |
| Messtemperatur pH-Wert | °C | 20 | |
| Leitfähigkeit [25°C], elektrische | µS/cm | 388 | |
| Säurekapazität, pH 4,3 | mmol/l | 3.18 | |
| Härtehydrogencarbonat | °fH | 15.8 | |
| Ammonium (NH ₄) | mg/l | 0.019 | |
| TOC | mg/l | <0.5 | |
| Gesamthärte | °fH | 18.7 | |
| Calcium (Ca), gelöst | mg/l | 63.9 | |
| Kalium (K), gelöst | mg/l | 1.27 | |
| Magnesium (Mg), gelöst | mg/l | 6.64 | |
| Natrium (Na), gelöst | mg/l | 4.21 | |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 5.8 | |
| Nitrit (NO ₂) | mg/l | <0.01 | |
| Nitrat (NO ₃) | mg/l | 5.4 | |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 29 | |
| Ionenbilanz | | 0.98 | |

Mikrobiologische Untersuchung

| | | Ergebnis | Vorgabe* |
|--------------------------|------------|----------|----------|
| Aerobe Keimzahl bei 30°C | KBE/ml | <1 | k.A. |
| Enterokokken | KBE/100 ml | nn | k.A. |
| Escherichia coli | KBE/100 ml | nn | k.A. |

| | |
|---|--|
| Beurteilung (Erläuterungen s. letzte Seite) | Keine Bewertung möglich, da für Grundwasser keine bakteriologische Anforderungen bestehen |
|---|--|

* Verordnung über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen TBDV

Prüfbericht ULS23-005851-1
Lyss, den 13.07.2023

Methoden

| Parameter | Norm | Ausführendes Labor |
|---|---|------------------------|
| Koloniezahl | DIN EN ISO 6222 (K5) mod. (1999-07) ^A | Laboratorien Lyss (CH) |
| Coliforme Keime, Escherichia coli | DIN EN ISO 9308-1 (2017-09) ^A | Laboratorien Lyss (CH) |
| Enterokokken | DIN EN ISO 7899-2 (2000-11) ^A | Laboratorien Lyss (CH) |
| Trübung | DIN EN ISO 7027 (2000-04) ^A | Laboratorien Lyss (CH) |
| Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) | DIN EN 1484 (H3) (1997-08) ^A | Laboratorien Lyss (CH) |
| Ammonium | DIN 38406 E5-1 (1983-10) ^A | Laboratorien Lyss (CH) |
| Säure- und Basekapazität in Wasser/Eluat | DIN 38409 H7 (2005-12) ^A | Laboratorien Lyss (CH) |
| pH-Wert in Wasser/Eluat | DIN 38404-5 (zurückgez.) (2009-07) ^A | Laboratorien Lyss (CH) |
| Leitfähigkeit, elektrisch in Wasser/Eluat | DIN EN 27888 (1993-11) ^A | Laboratorien Lyss (CH) |
| Härtehydrogencarbonat in Wasser/Eluat | DIN 38405 D8 (1971) ^A | Laboratorien Lyss (CH) |
| Metalle/Elemente (gelöst) in Wasser/Eluat | DIN EN ISO 11885/ DIN EN ISO 17294-2 (2009-09 / 2005-02) ^A | Laboratorien Lyss (CH) |
| Gelöste Anionen in Wasser/Eluat | DIN EN ISO 10304 mod. ^A | Laboratorien Lyss (CH) |
| Ionenbilanz | WES 1308 (3.3.336) | Laboratorien Lyss (CH) |
| Gesamthärte Wasser (Berechnung) | DIN 38409-6 (1986-01) ^A | Laboratorien Lyss (CH) |

A = akkreditiertes Prüfverfahren (ISO 17025)

KBE = Koloniebildende Einheit

RW = Richtwert

HW = Höchstwert

nn = nicht nachweisbar

k.A. = keine Angabe

**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.



[Link/QR-Code zu Erläuterungen zur Beurteilung](#)

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

Marina Kuster

Geschäftsführerin, Dr.