

Dr. Blasy - Dr. Busse

Ndl. der AGROLAB Labor GmbH
Moosstr. 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

WBV Übersee
Herrn Hannappel
Aumühle 2
83236 Übersee

Datum 12.07.2023
Kundennr. 9602689

PRÜFBERICHT

Auftrag **1859820** Trinkwasseruntersuchung / EÜV
Analysenr. **865854** Rohwasser
Projekt **12980 EÜV Übersee**
Probeneingang **05.07.2023**
Probenahme **04.07.2023 08:40**
Probenehmer **AGROLAB Franz Pertl (614)**
Kunden-Probenbezeichnung **9602689/3**
Entnahmestelle **vor UV**
Untersuchungsart **LFW, Vollzug EÜV**
Probengewinnung **Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**
Entnahmestelle **WASSERBESCHAFFUNGSVERBAND ÜBERSEE**
Messpunkt **Bachham, Br.2**
Objektkennzahl **4110814000013**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Grenzwert Methode

Sensorische Prüfungen

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Grenzwert | Methode |
|-------------------|---------|----------------|-----------|-----------|--|
| Färbung (vor Ort) | | farblos | | | DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A |
| Geruch (vor Ort) | | ohne | | | DEV B 1/2 : 1971 |
| Trübung (vor Ort) | *) | klar | | | visuell |

Physikalisch-chemische Parameter

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Grenzwert | Methode |
|----------------------------------|---------|-------------|-----------|-----------|----------------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | °C | 10,3 | | | DIN 38404-4 : 1976-12 |
| Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort) | µS/cm | 489 | 1 | | DIN EN 27888 : 1993-11 |
| pH-Wert (vor Ort) | | 7,53 | 0 | | DIN EN ISO 10523 : 2012-04 |
| Leitfähigkeit bei 20°C (Labor) | µS/cm | 440 | 1 | | DIN EN 27888 : 1993-11 |
| Leitfähigkeit bei 25°C (Labor) | µS/cm | 491 | 1 | | DIN EN 27888 : 1993-11 |
| pH-Wert (Labor) | | 7,69 | 0 | | DIN EN ISO 10523 : 2012-04 |
| Temperatur (Labor) | °C | 13,3 | 0 | | DIN 38404-4 : 1976-12 |
| Temperatur bei Titration KB 8,2 | °C | 13,3 | 0 | | DIN 38404-4 : 1976-12 |
| Temperatur bei Titration KS 4,3 | °C | 19,0 | 0 | | DIN 38404-4 : 1976-12 |

Kationen

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Grenzwert | Methode |
|----------------|---------|-------------|-----------|-----------|------------------------------|
| Calcium (Ca) | mg/l | 64,2 | 0,5 | | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Kalium (K) | mg/l | 1,0 | 0,5 | | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Magnesium (Mg) | mg/l | 23,0 | 0,5 | | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Natrium (Na) | mg/l | 6,4 | 0,5 | | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |

Anionen

| Parameter | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Grenzwert | Methode |
|---------------------------|---------|-----------------|-----------|-----------|---------------------------|
| Chlorid (Cl) | mg/l | 8,4 | 1 | | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Nitrat (NO3) | mg/l | 4,8 | 1 | | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Orthophosphat (o-PO4) | mg/l | <0,05 | 0,05 | | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | mmol/l | 4,67 | 0,05 | | DIN 38409-7 : 2005-12 |
| Sulfat (SO4) | mg/l | 23 | 1 | | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Ndl. der AGROLAB Labor GmbH
Moosstr. 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de

Datum 12.07.2023
Kundennr. 9602689

PRÜFBERICHT

Auftrag **1859820** Trinkwasseruntersuchung / EÜV
Analysenr. **865854** Rohwasser

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Grenzwert Methode

Summarische Parameter

| | | | | | |
|-----|------|----------------|-----|--|-----------------------|
| DOC | mg/l | <0,5 | 0,5 | | DIN EN 1484 : 2019-04 |
|-----|------|----------------|-----|--|-----------------------|

Gasförmige Komponenten

| | | | | | |
|--------------------------|--------|-------------|------|--|------------------------|
| Basekapazität bis pH 8,2 | mmol/l | 0,23 | 0,01 | | DIN 38409-7 : 2005-12 |
| Sauerstoff (O2) gelöst | mg/l | 8,0 | 0,1 | | DIN EN 25813 : 1993-01 |

Berechnete Werte

| | | | | | |
|---|--------|--------------|------|--|--|
| Calcitlösekapazität | mg/l | -14 | | | DIN 38404-10 : 2012-12 |
| Carbonathärte | °dH | 13,1 | 0,14 | | DIN 38409-6 : 1986-01 |
| delta-pH | | 0,22 | | | Berechnung |
| Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc | | 0,20 | | | Berechnung |
| Freie Kohlensäure (CO2) | mg/l | 9,9 | | | Berechnung |
| Gesamthärte | °dH | 14,3 | 0,3 | | DIN 38409-6 : 1986-01 |
| Gesamthärte (Summe Erdalkalien) | mmol/l | 2,55 | 0,05 | | DIN 38409-6 : 1986-01 |
| Härtebereich *) | | hart | | | WRMG : 2013-07 |
| Ionenbilanz | % | -1 | | | Berechnung |
| Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG) | mg/l | 0,0 | | | Berechnung |
| Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG) | mg/l | 9,9 | | | Berechnung |
| Kupferquotient S *) | | 19,37 | | | Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03 |
| Lochkorrosionsquotient S1 *) | | 0,17 | | | Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03 |
| pH bei Bewertungstemperatur (pHtb) | | 7,72 | | | DIN 38404-10 : 2012-12 |
| pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pHc tb) | | 7,50 | | | DIN 38404-10 : 2012-12 |
| Sättigungsindex Calcit (SI) | | 0,28 | | | DIN 38404-10 : 2012-12 |
| Zinkgerieselquotient S2 *) | | 9,23 | | | Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03 |

Mikrobiologische Untersuchungen

| | | | | | |
|----------------------|-----------|----------|---|--|----------------------------------|
| Coliforme Bakterien | KBE/100ml | 0 | 0 | | DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09 |
| E. coli | KBE/100ml | 0 | 0 | | DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09 |
| Koloniezahl bei 22°C | KBE/ml | 0 | 0 | | TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06 |
| Koloniezahl bei 36°C | KBE/ml | 3 | 0 | | TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06 |

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Beginn der Prüfungen: 05.07.2023
Ende der Prüfungen: 11.07.2023

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Ndl. der AGROLAB Labor GmbH
Moosstr. 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de

Datum 12.07.2023
Kundennr. 9602689

PRÜFBERICHT

Auftrag **1859820** Trinkwasseruntersuchung / EÜV
Analysenr. **865854** Rohwasser



Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Lutz, Tel. 08143/79-102
FAX: 08143/7214, E-Mail: serviceteam2.eching@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Ust./VAT-ID-Nr:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131

