

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

Moosstr. 6a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de

AGROLAB Wasser. Moosstr. 6A, 82279 Eching / Ammersee

Administration communale de Frisange
10, Munnereferstrooss
5750 Frisange
LUXEMBURG

Datum 24.02.2025
Kundennr. 40035936

PRÜFBERICHT

Auftrag **2020119** Routineuntersuchungen (Gruppe A)
Analysenr. **575844** Trinkwasser
Probeneingang **21.02.2025**
Probenahme **20.02.2025 07:30**
Probenehmer **Auftraggeber**
Entnahmestelle **Communale de Frisange**
Messpunkt **ASPELT - Kläranlage (station d' épuration) Munneréferstrooss AEP-305-93**
Objektkennzahl **89046119**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV
Luxemburg Art. 5 (2) Methode

Sensorische Prüfungen

| | | | | | | |
|---------------------------------------|--|----------------|--|--|--|-------------------|
| Färbung (vor Ort) *) | | farblos | | | | Kundeninformation |
| Geschmack organoleptisch (vor Ort) *) | | ohne | | | | Kundeninformation |

Physikalisch-chemische Parameter

| | | | | | | |
|--------------------------------|-------|-----------------|------|--|-----------|-----------------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) *) | °C | 10,2 | | | | Kundeninformation |
| Leitfähigkeit bei 20°C (Labor) | µS/cm | 430 | 1 | | 2500 | DIN EN 27888 : 1993-11 |
| Leitfähigkeit bei 25°C (Labor) | µS/cm | 480 | 1 | | | DIN EN 27888 : 1993-11 |
| pH-Wert (Labor) | | 7,58 | 0 | | 6,5 - 9,5 | DIN EN ISO 10523 : 2012-04 |
| Trübung (Labor) | NTU | <0,05 | 0,05 | | | DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11 |

Kationen

| | | | | | | |
|-----------------------------|------|-----------------|------|--|-----|------------------------------|
| Ammonium (NH ₄) | mg/l | <0,01 | 0,01 | | 0,5 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Calcium (Ca) | mg/l | 81,1 | 0,5 | | | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Kalium (K) | mg/l | 1,3 | 0,5 | | | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Magnesium (Mg) | mg/l | 4,1 | 0,5 | | | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Natrium (Na) | mg/l | 8,9 | 0,5 | | 200 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |

Anionen

| | | | | | | |
|---------------------------|--------|-----------------|------|-------------------|-----|---------------------------|
| Chlorid (Cl) | mg/l | 16,6 | 1 | | 250 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Nitrat (NO ₃) | mg/l | 25 | 1 | 50 | | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Nitrat/50 + Nitrit/3 | mg/l | 0,50 | | 1 | | Berechnung |
| Nitrit (NO ₂) | mg/l | <0,02 | 0,02 | 0,5 ⁴⁾ | | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | mmol/l | 3,59 | 0,05 | | | DIN 38409-7 : 2005-12 |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 24 | 1 | | 250 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |

Anorganische Bestandteile

| | | | | | | |
|----------------|------|------------------|-------|--|-----|------------------------------|
| Aluminium (Al) | mg/l | <0,020 | 0,02 | | 0,2 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Eisen (Fe) | mg/l | <0,005 | 0,005 | | 0,2 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |

Berechnete Werte

| | | | | | | |
|--------------------|-----|-------------|------|--|--|-----------------------|
| Carbonathärte | °dH | 9,9 | 0,14 | | | DIN 38409-6 : 1986-01 |
| Carbonathärte (°f) | °f | 17,7 | 0,25 | | | Berechnung |
| Gesamthärte | °dH | 12,3 | 0,3 | | | DIN 38409-6 : 1986-01 |

Seite 1 von 3

Datum 24.02.2025
Kundennr. 40035936

PRÜFBERICHT

Auftrag **2020119** Routineuntersuchungen (Gruppe A)
Analysenr. **575844** Trinkwasser

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV Luxemburg | Art. 5 (2) | Methode |
|---------------------------------|---------|-------------|-----------|----------------------|------------|-----------------------|
| Gesamthärte (°f) | °f | 21,9 | 0,5 | | | Berechnung |
| Gesamthärte (Summe Erdalkalien) | mmol/l | 2,19 | 0,05 | | | DIN 38409-6 : 1986-01 |

Mikrobiologische Untersuchungen

| | | | | | | |
|--------------------------|-----------|----------|---|---|---|-----------------------------|
| Coliforme Bakterien | KBE/100ml | 0 | 0 | | 0 | DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09 |
| E. coli | KBE/100ml | 0 | 0 | 0 | | DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09 |
| Intestinale Enterokokken | KBE/100ml | 0 | 0 | 0 | | DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11 |
| Koloniezahl bei 22°C | KBE/ml | 0 | 0 | | | DIN EN ISO 6222 : 1999-07 |
| Koloniezahl bei 36°C | KBE/ml | 0 | 0 | | | DIN EN ISO 6222 : 1999-07 |

4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

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

TrinkwV Luxemburg: Loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine
Art. 5 (2): Richtwert gem. Art. 5 (2)

Der Akkreditierungsstatus und /oder der Notifizierungsstatus der Probenahme ist unbekannt. Es können daher auf Basis der vorliegenden Ergebnisse keine Aussagen zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 getroffen werden. Gegebenenfalls dargestellte Konformitätsbewertungen sind informativ.

Transportbedingungen:

Bei der Kontrolle der Eingangsbedingungen wurden folgende Abweichungen von den zitierten Normen / Methoden festgestellt:

Abweichung von der zulässigen Transportzeit

Die folgenden Parameter sind von dieser Abweichung betroffen, daher kann eine Beeinflussung der Ergebnisse nicht ausgeschlossen werden: Coliforme Bakterien, E. coli, Intestinale Enterokokken, Koloniezahl bei 22°C, Koloniezahl bei 36°C

Anmerkung zu den Ergebnissen der mikrobiologischen Parameter:

Mikrobiologische Untersuchungen, deren Bebrütungszeiten an einem Sonn- oder Feiertag enden, werden nach Ablauf der regulären Bebrütungszeit bis zur endgültigen Auswertung bei 5 ± 3°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2021-12).

Das Probenahmedatum ist eine Kundeninformation.

Beginn der Prüfungen: 21.02.2025
Ende der Prüfungen: 24.02.2025

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. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

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

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

Moosstr. 6a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de



Datum 24.02.2025
Kundennr. 40035936

PRÜFBERICHT

Auftrag **2020119** Routineuntersuchungen (Gruppe A)
Analysenr. **575844** Trinkwasser

AGROLAB Wasser. Herr J. Werner, Tel. 08143/79-101
FAX: 08143/7214, E-Mail: serviceteam1.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.