

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

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

Administration communale de Sandweiler
18, rue Principale
5240 Sandweiler
LUXEMBURG

Datum 29.04.2019

Kundennr. 40038426

PRÜFBERICHT 1502783 - 830102

| | |
|--------------------------|-------------------------------------------|
| Auftrag | 1502783 Routinemäßige Untersuchung |
| Analysennr. | 830102 Trinkwasser |
| Probeneingang | 26.04.2019 |
| Probenahme | 25.04.2019 09:52 |
| Probenehmer | AGROLAB Gerhard Gössner |
| Kunden-Probenbezeichnung | Findel |
| Zapfstelle | Zweck a |
| Entnahmestelle | Admin. comm. de Sandweiler |
| . | Business Center in Findel |
| Objektkennzahl | 89088391 |

Indikatorparameter der Anlage 3 TrinkwV / EÜV / chemisch-technische und hygienische Parameter

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV Luxemburg | Methode |
|------------------------------|---------|----------------|-----------|----------------------|-------------------------------------------|
| Sensorische Prüfungen | | | | | |
| Färbung (vor Ort) | | farblos | | | DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A |

Physikalisch-chemische Parameter

| | | | | | |
|--------------------------------|-------|-------------|------|-----------|-----------------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | °C | 11,6 | | | DIN 38404-4 : 1976-12 |
| Leitfähigkeit bei 20°C (Labor) | µS/cm | 732 | 1 | 2500 | DIN EN 27888 : 1993-11 |
| Leitfähigkeit bei 25°C (Labor) | µS/cm | 817 | 1 | 2790 | DIN EN 27888 : 1993-11 |
| pH-Wert (Labor) | | 7,47 | 0 | 6,5 - 9,5 | DIN EN ISO 10523 : 2012-04 |
| Trübung (Labor) | NTU | 0,02 | 0,02 | 1 | DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11 |

Kationen

| | | | | | |
|-----------------------------|------|-----------------|------|-----|------------------------------|
| Calcium (Ca) | mg/l | 132 | 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 | 29,5 | 0,5 | 200 | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Kalium (K) | mg/l | 1,3 | 0,5 | | DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01 |
| Ammonium (NH ₄) | mg/l | <0,01 | 0,01 | 0,5 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |

Anionen

| | | | | | |
|---------------------------|--------|-----------------|------|-------------------|---------------------------|
| Säurekapazität bis pH 4,3 | mmol/l | 4,38 | 0,05 | | DIN 38409-7 : 2005-12 |
| Chlorid (Cl) | mg/l | 79,8 | 1 | 250 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Sulfat (SO ₄) | mg/l | 62,3 | 1 | 250 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Nitrat (NO ₃) | mg/l | 38,2 | 1 | 50 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Nitrit (NO ₂) | mg/l | <0,02 | 0,02 | 0,5 ⁴⁾ | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |

Berechnete Werte

| | | | | | |
|---------------------------------|--------|-------------|------|--|-----------------------|
| Carbonathärte (°f) | °f | 21,9 | 0,25 | | Berechnung |
| Gesamthärte (°f) | °f | 34,6 | 0,5 | | Berechnung |
| Gesamthärte | °dH | 19,4 | 0,3 | | DIN 38409-6 : 1986-01 |
| Gesamthärte (Summe Erdalkalien) | mmol/l | 3,46 | 0,05 | | DIN 38409-6 : 1986-01 |
| Carbonathärte | °dH | 12,3 | 0,14 | | DIN 38409-6 : 1986-01 |

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

Datum 29.04.2019
Kundennr. 40038426

PRÜFBERICHT 1502783 - 830102

| Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV Luxemburg | Methode |
|----------------------------------------|-----------|-----------|----------------------|-----------------------------|
| Mikrobiologische Untersuchungen | | | | |
| Enterokokken | KBE/100ml | 0 | 0 | DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11 |
| Koloniezahl bei 22°C | KBE/1ml | 1 | 100 | DIN EN ISO 6222 : 1999-07 |
| Koloniezahl bei 36°C | KBE/1ml | 0 | 20 | DIN EN ISO 6222 : 1999-07 |
| 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 |

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

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung - aktueller Stand DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber Wasser"

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

TrinkwV Luxemburg: gemäß "Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte gemäß "Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg eingehalten

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 4°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2008-01). Zur Identifikation und Bestätigung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF wird die kommerzielle Datenbank MALDI-Biotyper Compass Library V 7.0 von Bruker Daltonik eingesetzt.

Beginn der Prüfungen: 26.04.2019

Ende der Prüfungen: 29.04.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Dr. Blasy-Dr. Busse Herr J. Werner, Tel. 08143/79-196

FAX: 08143/7214, E-Mail: Jan.Werner@agrolab.de

Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

Dr. Blasy - Dr. Busse

Niederlassung der AGROLAB Labor GmbH, Bruckberg
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214
eMail: eching@agrolab.de www.agrolab.de

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

Administration communale de Sandweiler
18, rue Principale
5240 Sandweiler
LUXEMBURG

Datum 29.04.2019
Kundennr. 40038426

PRÜFBERICHT 1502783 - 830102

| | |
|--------------------------|-------------------------------------------|
| Auftrag | 1502783 Routinemäßige Untersuchung |
| Analysennr. | 830102 Trinkwasser |
| Probeneingang | 26.04.2019 |
| Probenahme | 25.04.2019 09:52 |
| Probenehmer | AGROLAB Gerhard Gössner |
| Kunden-Probenbezeichnung | Findel |
| Zapfstelle | Zweck a |
| Entnahmestelle | Admin. comm. de Sandweiler |
| . | Business Center in Findel |
| Objektkennzahl | 89088391 |

Chemische Parameter der Anlage 2 Teil I und II TrinkwV (ohne Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte)

| | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | TrinkwV Luxemburg | Methode |
|---------------------------|---------|-----------------|-----------|----------------------|---------------------------|
| Anionen | | | | | |
| Nitrat (NO ₃) | mg/l | 38,2 | 1 | 50 | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Nitrit (NO ₂) | mg/l | <0,02 | 0,02 | 0,5 ⁴⁾ | DIN ISO 15923-1 : 2014-07 |
| Nitrat/50 + Nitrit/3 | mg/l | 0,76 | | 1 | Berechnung |

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

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung - aktueller Stand DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber Wasser"

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

TrinkwV Luxemburg: gemäß "Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte gemäß "Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine" des Großherzogtums Luxemburg eingehalten

Beginn der Prüfungen: 26.04.2019
Ende der Prüfungen: 29.04.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Dr. Blasy-Dr. Busse Herr J. Werner, Tel. 08143/79-196
FAX: 08143/7214, E-Mail: Jan.Werner@agrolab.de
Kundenbetreuung