

Labor Kneißler GmbH & Co. KG - Unterer Mühlweg 10 - 93133 Burglengenfeld

Stadtwerke Waldmünchen Fabrikstraße 3 93449 Waldmünchen



Analytik von Lebensmitteln, Trinkwasser, Kosmetika, Bedarfsgegenständen und Futtermitteln

Trinkwasserlabor nach § 15 Abs. 4 der TrinkwV

Zulassung nach § 44 Infektionsschutzgesetz

Zulassung für amtliche Gegenproben

Erlaubnis zum Arbeiten mit Tierseuchenerregern nach § 2 Abs. 1 TierSeuchErV

Benennung als amtliches Labor nach Art. 37 Abs. 1 der Verordnung (EU) 2018/625



Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage festgelegten Geltungsbereich.

Burglengenfeld, 26.09.2022

Prüfbericht

Prüfberichtsnummer:

22-0811390

Probennummer:

22-0811390

Projekt:

Trinkwasseruntersuchung Parameter Gruppe A + B

Probenahme durch:

M. Emmerich, Labor Kneißler

Eingangsdatum: Untersuchungsbeginn: 24.08.2022

Untersuchungsbeginn

24.08.2022

Untersuchungsende:

20.09.2022 Trinkwasser

Probenart: Einsender K:

Waldmünchen, Stadtwerke

Verteiler:

Gesundheitsamt Cham (SEBAM)

Versorgungsart K:

zentrales Wasserwerk

Probenahmeort:

Öffentl. WV Herzogau

Entnahmestelle:

Herzogau, Hochbehälter, Rohrkeller, PN-Hahn

LfW-Objektkennzahl:

1230 6642 00178

Probenahmedatum:

24.08.2022, 14:30

Angaben zur Probenahme

| Parameter | Einheit | Ergebnis | GW | Verfahren |
|-----------------------------------|---------|-----------|----|------------------------------|
| Probenahme | | х | | DIN ISO 5667-5: 2011-02 (A4) |
| Probenahmezweck nach EN ISO 19458 | | Α | | EN ISO 19458: 2006-08 (K19) |
| Desinfektion der Probenahmestelle | | thermisch | | EN ISO 19458: 2006-08 (K19) |

Trinkwasserverordnung: Parameter der Gruppe A

| Parameter | Einheit | Ergebnis | GW | Verfahren |
|----------------------------|------------|----------|-----|---------------------------|
| Wassertemperatur (vor Ort) | °C | 10,2 | | DIN 38404-4:1976-12 (C4) |
| Koloniezahl bei 22 °C | KBE/ml | 0 | 100 | TrinkwV § 15 (1c) 2018-01 |
| Koloniezahl bei 36 °C | KBE/ml | 0 | 100 | TrinkwV § 15 (1c) 2018-01 |
| Coliforme Bakterien | KBE/100 ml | 0 | 0 | DIN EN ISO 9308-2:2014-06 |
| Escherichia coli | KBE/100 ml | 0 | 0 | DIN EN ISO 9308-2:2014-06 |
| Enterokokken | KBE/100 ml | 0 | 0 | DIN EN ISO 7899-2:2000-11 |

Seite 1 von 4 zu Prüfbericht 22-0811390

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den untersuchten Anteil der Proben

Eine auszugsweise Veröffentlichung oder Vervielfältigung ist nur mit Genehmigung

des Instituts erlaubt. Tel.: + 49 (0) 94 71 / 60 63 30-0 Fax: + 49 (0) 94 71 / 60 63 30-32

E-Mail: service@labor-kneissler.de Internet: www.labor-kneissler.de p.h.G.: Kneißler Verwaltungs GmbH Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Arnolf Kneißler Dr. Andreas Kneißler AG Amberg HRB 4518



Trinkwasserverordnung: Parameter der Gruppe A

| Parameter | Einheit | Ergebnis | GW | Verfahren |
|---|---------|----------|------------------------------|--|
| pH-Wert (vor Ort) | | 8,2 | 6,5 - 9,5 | DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C5) |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort) | μS/cm | 158 | 2790 | DIN EN 27888: 1993-11 (C8) |
| Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm) | m-1 | <0,1 | 0,5 | DIN EN ISO 7887 - Verfahren B: 2012-04 (C1) |
| Trübung, quantitativ | NTU | 0,1 | 1,0 | DIN EN ISO 7027-1:2016-11 (C 21) |
| Geruch (organoleptisch, vor Ort) | | ohne | ohne anormale Veränderung | DIN EN 1622 - Anhang C: 2006-10 (B3) |
| Geschmack (organoleptisch, vor Ort) | | ohne | ohne anormale Veränderung | DEV B1/2 Teil a: 1971 |

Trinkwasserverordnung: Parameter Gruppe B: Anlage 2 Teil I

| Parameter | Einheit | Ergebnis | GW | Verfahren |
|---|---------|------------|--------|-------------------------------------|
| Benzol | µg/l | <0,25 | 1,0 | DIN 38407-43:2014 (F43) |
| Bor | mg/l | <0,06 | 1,0 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Bromat | mg/l | <0,0005 * | 0,010 | QMAA-IA-91:2020-01 (LC- MS/MS) |
| Chrom | mg/l | <0,0012 | 0,050 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Cyanid, gesamt | mg/l | <0,005 | 0,050 | DIN EN ISO 14403-2:2012-10 (D 3) |
| 1,2 Dichlorethan | μg/l | <0,3 * | 3,0 | DIN 38407-43:2014 (F43) |
| Fluorid ¹ | mg/l | <0,1 | 1,5 | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20) |
| Nitrat | mg/l | 5,9 | 50 | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20) |
| Parameter Nitrat/50 + Nitrit/3 (berechnet) | mg/l | 0,118 | 1 | berechnet |
| Quecksilber | mg/l | <0,00008 * | 0,0010 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Selen | mg/l | <0,0010 * | 0,010 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Trichlorethen | μg/l | <1 | 10,0 | DIN 38407-43:2014 (F43) |
| Tetrachlorethen | µg/l | <1 | 10,0 | DIN 38407-43:2014 (F43) |
| Summe aus Trichlorethen und Tetrachlorethen | µg/l | 0 | 10,0 | DIN 38407-43:2014 (F43) |
| Uran | µg/l | <0,1 | 10,0 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |

Trinkwasserverordnung: Parameter Gruppe B: Anlage 2 Teil II

| Parameter | Einheit | Ergebnis | GW | Verfahren |
|----------------|---------|-----------|--------|-------------------------------------|
| Antimon | mg/l | <0,0004 | 0,0050 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Arsen | mg/l | <0,0002 | 0,010 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Benzo(a)-pyren | μg/l | <0,0025 * | 0,010 | DIN 38407-39:2011-09 (F39) |
| Blei | mg/l | <0,0011 | 0,010 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Cadmium | mg/l | <0,0006 | 0,0030 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Kupfer | mg/l | <0,013 | 2,0 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |

Trinkwasserverordnung: Parameter Gruppe B: Anlage 2 Teil II

| Parameter | Einheit | Ergebnis | GW | Verfahren |
|--|---------|-----------|-------|------------------------------------|
| Nickel | mg/l | <0,0003 * | 0,020 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Nitrit | mg/l | <0,05 | 0,50 | DIN EN ISO 13395:1996-12 (D 28) |
| Benzo-(b)-fluoranthen | μg/l | <0,025 * | | DIN 38407-39:2011-09 (F39) |
| Benzo-(k)-fluoranthen | μg/l | <0,025 * | | DIN 38407-39:2011-09 (F39) |
| Benzo-(ghi)-perylen | μg/l | <0,025 * | | DIN 38407-39:2011-09 (F39) |
| Indeno(1,2,3-cd)-pyren | μg/l | <0,025 * | | DIN 38407-39:2011-09 (F39) |
| Summe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe | µg/l | 0 | 0,10 | DIN 38407-39:2011-09 (F39) |

Trinkwasserverordnung: Parameter Gruppe B. Anlage 3 Teil I (Indikatorparameter)

| Parameter | Einheit | Ergebnis | GW | Verfahren |
|--|---------|-----------|------------------------------|-------------------------------------|
| Aluminium | mg/l | <0,013 | 0,200 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Ammonium | mg/l | <0,05 | 0,50 | DIN EN ISO 11732:2005-05 (E 23) |
| Chlorid | mg/l | 1,3 | 250 | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20) |
| Eisen | mg/l | <0,012 | 0,200 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Mangan | mg/l | <0,0004 * | 0,050 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Natrium | mg/l | 3,79 | 200 | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) | mg/l | <0,5 | ohne anormale Veränderung | DIN EN 1484: 2019-04 (H 3) |
| Sulfat | mg/l | 8,3 | 250 | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (D20) |

Trinkwasserverodnung: Parameter Gruppe B: korrosionschemische Untersuchung

| Parameter | Einheit | Ergebnis | GW | Verfahren |
|---------------------------------|---------|----------|-----------|-------------------------------------|
| Säurekapazität bis pH 8,2 | mmol/l | 0,0 | | DIN 38409: 2005-12 (H7-1) |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | mmol/l | 1,3 | | DIN 38409: 2005-12 (H7-2) |
| Basenkapazität bis pH 8,2 | mmol/l | 0,0 | | DIN 38409: 2005-12 (H7-4-1) |
| Calcium | mg/l | 18,5 | | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Magnesium | mg/l | 1,43 | | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Kalium | mg/l | 0,77 | | DIN EN ISO 17294-2:2017-01 (E29) |
| Calcitlösekapazität | mg/l | 1,8 | 5 | DIN 38404-10: 2012-12 (C10) |
| Gesamthärte als CaCO3 | mmol/l | 0,52 | | DIN 38409-6: 1986-01 (H6) |
| Gesamthärte | °dH | 2,91 | | DIN 38409-6: 1986-01 (H6) |
| Härtebereich nach WRMG | | weich | | berechnet |
| Kohlensäure, frei (CO2) | mg/l | 0,78 | | Berechnet |
| Kohlensäure, zugehörig (CO2) | mg/l | 0,38 | | Berechnet |
| Kohlensäure, überschüssig (CO2) | mg/l | 0,40 | | Berechnet |
| Korrosionsquotient (S1) | | 0,30 | <0,5 | berechnet |
| Anionenquotient (S2) | | 2,20 | <1 bzw.>3 | berechnet |
| Kupferquotient (S) | | 11,96 | >1,5 | berechnet |

Fußnoten

- ¹ Analytik von Partnerlabor durchgeführt, Parameter akkreditiert
- K Vom Kunden bereitgestellte Daten
- * Der angegebene Wert entspricht der Bestimmungsgrenze

Verantwortliche Prüfleiter

Anke Gettinger, Bachelor of Science, Chemie Caroline Nolten, Master of Science, Mikrobiologie Dr. Thomas Hofmann, staatl. gepr. Diplom-Lebensmittelchemiker Sabina Fischer, Master of Science, Agrarwissenschaften Simone Bäumler, Master of Science, Chemie Elementanalytik
Mikrobiologie
Gaschromatographie
Chemie
Flüssigchromatographie
lonenchromatographie

Verantwortlich für Prüfbericht/Beurteilung

Dr. Stefan Dorsch, Diplom-Chemiker

Veitere Informationen zum Prüfbericht finden Sie unter:



http://kis.labor-kneissler.de/pbinfos/2022-09-20

Dieses Dokument ist maschinell erstellt und auch ohne Unterschrift gültig. Bezüglich der Entscheidungsregel verweisen wir auf die aktuellen AGBs. Anlagen: 3 Seite(n)