

Eurofins Institut Jäger GmbH - Stöckigstraße 2 - 95463 Bindlach

**Gemeinde Heinersreuth
Wasserversorgung
Kulmbacher Str. 14
95500 Heinersreuth**

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 22232444
Prüfberichtsnummer: AR-22-D2-001097-01

Auftragsbezeichnung: Untersuchung gemäß TrinwV Parameter Gruppe A

Anzahl Proben: 4
Probenart: Trinkwasser
Probenahmedatum: 15.09.2022
Probenehmer: Eurofins Institut Jäger GmbH, Ramzi Khlifi

Probeneingangsdatum: 15.09.2022
Prüfzeitraum: 15.09.2022 - 20.09.2022

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14201-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

XML_Export_AR-22-D2-001097-01.xml

Sabine Förster
Analytical Service Manager
Tel. +49 92085460950

Digital signiert, 22.09.2022
Stefanie Jäger
Prüfleitung



| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | Grenz- werte | BG | Einheit | Probenahmeort | WVA Heinersreuth | WVA Heinersreuth |
|-----------|------|------|---------|---------------------------|----|---------|-------------------------------|--|---|
| | | | | Ver- gleichs- werte | | | Entnahmestelle | Rathaus HR / Hahn nach Zähler | Kindergarten HR / Hahn nach Wasserzähler |
| | | | | | | | Teis | 1230047200448 | 1230047200448 |
| | | | | | | | Probenahmedatum/ -zeit | 15.09.2022 08:50 | 15.09.2022 09:30 |
| | | | | | | | Probenahmeverfahren | Zweck a | |
| | | | | | | | Probennummer | 222105379 | 222105382 |

Probenahme

| | | | | | | | | |
|--|----|----|------------------------------------|--|--|--|---|---|
| Probenahme Trinkwasser | D2 | NG | DIN ISO 5667-5 (A14): 2011-02 | | | | X | X |
| Probenahme mikrobiol. Untersuchungen von Wasser | D2 | NG | DIN EN ISO 19458 (K19): 2006-12 | | | | X | X |

Angabe der Vor-Ort-Parameter

| | | | | | | | | |
|--------------------------------|----|----|---|-----------------|------|-------|--------------------|--------------------|
| Chlor (Cl ₂), frei | D2 | NG | DIN EN ISO 7393-2: 2000-04 | 0,3 | 0,05 | mg/l | n.u. ¹⁾ | n.u. ¹⁾ |
| Färbung, qualitativ | D2 | NG | DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04 | | | | farblos | farblos |
| Geruch | D2 | NG | DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10 | | | | ohne | ohne |
| Geschmack | D2 | NG | DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10 | 2) | | | ohne | ohne |
| Wassertemperatur | D2 | NG | DIN 38404-4 (C4): 1976-12 | | | °C | 17,5 | 22,2 |
| pH-Wert | D2 | NG | DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04 | 6,5 - 9,5 3) | | | 7,78 | 7,86 |
| Temperatur pH-Wert | D2 | NG | DIN 38404-4 (C4): 1976-12 | | | °C | 17,6 | 22,1 |
| Leitfähigkeit bei 25°C | D2 | NG | DIN EN 27888 (C8): 1993-11 | 2790 | 5,0 | µS/cm | 553 | 556 |

Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1

| | | | | | | | | |
|------------------|----|----|-------------------------------------|---|--|------------|---|---|
| Escherichia coli | D2 | NG | DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09 | 0 | | KBE/100 ml | 0 | 0 |
| Enterokokken | D2 | NG | DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11 | 0 | | KBE/100 ml | 0 | 0 |

Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----|----|-------------------------------------|-------------------|-----|------------|-------|-------|
| Coliforme Keime | D2 | NG | DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09 | 0 | | KBE/100 ml | 0 | 0 |
| Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm) | JT | NG | DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04 | 0,5 | 0,1 | 1/m | < 0,1 | < 0,1 |
| Koloniezahl bei 22°C | D2 | NG | TrinkwV §15 Absatz (1c): 2021-09 | 100 ⁴⁾ | | KBE/1 ml | 0 | 0 |
| Koloniezahl bei 36°C | D2 | NG | TrinkwV §15 Absatz (1c): 2021-09 | 100 ⁵⁾ | | KBE/1 ml | 0 | 0 |
| Trübung | JT | NG | DIN EN ISO 7027: 2000-04 | 1 ⁶⁾ | 0,1 | FNU | 0,2 | 0,2 |

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | Grenz- werte | BG | Einheit | | |
|--|------|------|------------------------------------|-----------------|----|---------|---|---|
| Probenahme | | | | | | | | |
| Probenahme Trinkwasser | D2 | NG | DIN ISO 5667-5 (A14): 2011-02 | | | | X | X |
| Probenahme mikrobiol. Untersuchungen von Wasser | D2 | NG | DIN EN ISO 19458 (K19): 2006-12 | | | | X | X |

| Probenahmeort | WVA Altenplos | WVA Altenplos |
|------------------------|---|---|
| Entnahmestelle | Altenplos-Unter- waiz / Feuerwehrhaus | Altenplos / Kiga Sausewind / Hahn nach Zähler |
| Teis | 1230047200452 | 1230047200452 |
| Probenahmedatum/ -zeit | 15.09.2022 10:30 | 15.09.2022 10:55 |
| Probenahmeverfahren | Zweck a | Zweck a |
| Probennummer | 222105383 | 222105381 |

| Angabe der Vor-Ort-Parameter | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----|----|---|-----------------|------|-------|--------------------|--------------------|
| Chlor (Cl ₂), frei | D2 | NG | DIN EN ISO 7393-2: 2000-04 | 0,3 | 0,05 | mg/l | n.u. ¹⁾ | n.u. ¹⁾ |
| Färbung, qualitativ | D2 | NG | DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04 | | | | farblos | farblos |
| Geruch | D2 | NG | DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10 | | | | ohne | ohne |
| Geschmack | D2 | NG | DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10 | 2) | | | ohne | ohne |
| Wassertemperatur | D2 | NG | DIN 38404-4 (C4): 1976-12 | | | °C | 20,0 | 19,7 |
| pH-Wert | D2 | NG | DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04 | 6,5 - 9,5 3) | | | 7,58 | 7,98 |
| Temperatur pH-Wert | D2 | NG | DIN 38404-4 (C4): 1976-12 | | | °C | 19,9 | 19,8 |
| Leitfähigkeit bei 25°C | D2 | NG | DIN EN 27888 (C8): 1993-11 | 2790 | 5,0 | µS/cm | 409 | 368 |

| Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1 | | | | | | | | |
|---|----|----|-------------------------------------|---|--|------------|---|---|
| Escherichia coli | D2 | NG | DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09 | 0 | | KBE/100 ml | 0 | 0 |
| Enterokokken | D2 | NG | DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11 | 0 | | KBE/100 ml | 0 | 0 |

| Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I | | | | | | | | |
|---|----|----|-------------------------------------|-------------------|-----|------------|-------|-------|
| Coliforme Keime | D2 | NG | DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09 | 0 | | KBE/100 ml | 0 | 0 |
| Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm) | JT | NG | DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04 | 0,5 | 0,1 | 1/m | < 0,1 | < 0,1 |
| Koloniezahl bei 22°C | D2 | NG | TrinkwV §15 Absatz (1c): 2021-09 | 100 ⁴⁾ | | KBE/1 ml | 0 | 0 |
| Koloniezahl bei 36°C | D2 | NG | TrinkwV §15 Absatz (1c): 2021-09 | 100 ⁵⁾ | | KBE/1 ml | 0 | 1 |
| Trübung | JT | NG | DIN EN ISO 7027: 2000-04 | 1 ⁶⁾ | 0,1 | FNU | 0,2 | 0,6 |

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht untersucht

Die mit D2 gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Institut Jäger GmbH (Stöckigstraße 2, Bindlach, Labor Nummer TWL09-102) analysiert. Die Bestimmung der mit NG gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00 akkreditiert.

Die mit JT gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Institut Jäger GmbH (Ernst-Simon-Strasse 2-4, Tübingen) analysiert. Die Bestimmung der mit NG gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 D-PL-14201-01-00 akkreditiert.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach TrinkwV (Stand 2021-09).

TrinkwV: Trinkwasserverordnung

TMW: Technischer Maßnahmenwert

GOW: Gesundheitliche Orientierungswerte

TWLW: Trinkwasserleitwert

Bitte informieren Sie bei Überschreitungen des Grenzwertes bzw. des technischen Maßnahmenwertes Ihr zuständiges Gesundheitsamt.

Wir weisen darauf hin, dass im Falle von Überschreitungen des technischen Maßnahmenwertes nach Anlage 3 Teil II der TrinkwV im Rahmen einer systemischen Untersuchung nach § 14b eine Meldung an das zuständige Gesundheitsamt gemäß § 15a bereits durch die Untersuchungsstelle erfolgt!

- ²⁾ Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung.
- ³⁾ Das Trinkwasser sollte nicht korrosiv wirken. Für Trinkwasser, das zur Abfüllung in verschließbare Behältnisse vorgesehen ist, kann der Mindestwert auf 4,5 pH-Einheiten herabgesetzt werden. Ist dieses Trinkwasser von Natur aus kohlenensäurehaltig, kann der Mindestwert niedriger sein.
- ⁴⁾ Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 15 Absatz 1c gelten folgende Grenzwerte: 100/ml am Zapfhahn des Verbrauchers; 20/ml unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinfizierten Trinkwasser; 1000/ml bei Wasserversorgungsanlagen nach § 3 Nummer 2 Buchstabe c sowie in Wasserspeichern von Anlagen nach Buchstabe d. Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage haben unabhängig vom angewandten Verfahren einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden. Das Untersuchungsverfahren nach § 15 Absatz 1c darf nicht eingesetzt werden für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist. Für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, gilt der Grenzwert 100/ml.
- ⁵⁾ Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 15 Absatz 1c gilt der Grenzwert von 100/ml. Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage haben unabhängig vom angewandten Verfahren einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden. Das Untersuchungsverfahren nach § 15 Absatz 1c darf nicht eingesetzt werden für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist. Für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, gilt der Grenzwert 20/ml.
- ⁶⁾ Der Grenzwert gilt als eingehalten, wenn am Ausgang des Wasserwerks der Grenzwert nicht überschritten wird. Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage nach § 3 Nummer 2 Buchstabe a oder Buchstabe b haben einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg unverzüglich der zuständigen Behörde zu melden. Letzteres gilt auch für das Verteilungsnetz.

Bei der Darstellung von Vergleichswerten im Prüfbericht handelt es sich um eine Serviceleistung der EUROFINS UMWELT. Die zitierten Vergleichswerte (Grenz-, Richt- oder sonstige Zuordnungswerte) sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.

Abgleich mit Vergleichswerten

Der Abgleich bezieht sich ausschließlich auf die in AR-22-D2-001097-01 aufgeführten Ergebnisse und erfolgt auf Basis eines rein numerischen Vergleichs des erhaltenen Messwertes mit den entsprechenden Vergleichswerten. Die Messunsicherheiten der Analyse- und Probenahmeverfahren werden hierbei gemäß den Vorgaben der TrinkwV berücksichtigt.

Die im Prüfbericht AR-22-D2-001097-01 enthaltenen Proben weisen keine Überschreitung bzw. Verletzung eines Vergleichswertes der Liste TrinkwV (Stand 2021-09) auf.