

Eurofins Hygiene Institut Berg GmbH - Zieglerstrasse 11a - D-52078 Aachen

Wasserverband Oleftal Hellenthal
Oleftalstr. 31
53940 Hellenthal/Eifel

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 80069028

Prüfberichtsnummer: AR-24-ES-001748-01

Probenahmeort: 53925 Kall, WA Knoppen

Anzahl Proben: 1

Probenart: Trinkwasser

Probenahmedatum: 28.02.2024

Probenehmer: Eurofins Hygiene Institut Berg GmbH, Kirsten Linnartz

Probeneingangsdatum: 28.02.2024

Prüfzeitraum: 28.02.2024 - 08.03.2024

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. 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 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-18293-01-00) aufgeführten Umfang.

Anhänge:

XML_Export_AR-24-ES-001748-01.xml

Andrea Burggraef
Prüfleitung

+49 241 9908940

Digital signiert, 08.03.2024
Andrea Burggraef
Prüfleitung

| | |
|-------------------------------|--|
| Entnahmestelle | WA Knoppen Ausgang HB |
| Teis | 2500007700 000000079 7 |
| Probenahmedatum/ -zeit | 28.02.2024 09:03 |
| Probenahmeverfahren | Zweck a |
| Probennummer | 800150714 |

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | Grenzwerte | BG | Einheit | |
|-----------|------|------|---------|------------|----|---------|--|
|-----------|------|------|---------|------------|----|---------|--|

Probenahme

| | | | | | | | |
|------------------------|----|----|----------------------------------|--|--|--|---|
| Probenahme Trinkwasser | ES | HW | DIN ISO 5667-5 (A14): 2011-02 | | | | X |
|------------------------|----|----|----------------------------------|--|--|--|---|

Angabe der Vor-Ort-Parameter

| | | | | | | | |
|------------------------|----|----|---|-----------|------|-------|--------|
| Geruch | ES | HW | DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10 | 2) | | | ohne |
| Geschmack | ES | HW | DIN EN 1622 (B3) (Anhang C): 2006-10 | 2) | | | ohne |
| Trübung | ES | HW | DIN EN ISO 7027: 2000-04 | 1 3) | 0,10 | FNU | < 0,10 |
| Wassertemperatur | ES | HW | DIN 38404-4 (C4): 1976-12 | | | °C | 9,0 |
| pH-Wert | ES | HW | DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04 | 6,5 - 9,5 | | | 7,8 |
| Leitfähigkeit bei 25°C | ES | HW | DIN EN 27888 (C8): 1993-11 | 2790 | 5,0 | µS/cm | 374 |

Mikrobiologische Parameter gem. TrinkwV Anlage 1

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

Chemische Parameter gem. TrinkwV Anlage 2, Teil I

| | | | | | | | |
|---|------|----|--------------------------------------|----------|---------|------|------------|
| Benzol | AN/f | L8 | DIN 38407-9 (1): 1991-05 (MSD) | 0,001 | 0,00025 | mg/l | < 0,00025 |
| Bor (B) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 1 | 0,02 | mg/l | < 0,02 |
| Bromat | JT/f | NG | DIN EN ISO 15061: 2001-12 | 0,01 | 0,0025 | mg/l | < 0,0025 |
| Chrom (Cr) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,025 4) | 0,0005 | mg/l | 0,0009 |
| Cyanide, gesamt | AN/f | L8 | DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 | 0,05 | 0,005 | mg/l | < 0,005 |
| 1,2-Dichlorethan | AN/f | L8 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | 0,003 | 0,0005 | mg/l | < 0,0005 |
| Fluorid | AN/f | L8 | DIN 38405-4 (D4): 1985-07 | 1,5 | 0,15 | mg/l | < 0,15 |
| Nitrat (NO3) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07 | 50 5) | 1,0 | mg/l | 14 |
| Quecksilber (Hg) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08 | 0,001 | 0,0001 | mg/l | < 0,0001 |
| Selen (Se) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,01 | 0,001 | mg/l | < 0,001 |
| Tetrachlorethen | AN/f | L8 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | | 0,0005 | mg/l | < 0,0005 |
| Trichlorethen | AN/f | L8 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | | 0,0005 | mg/l | < 0,0005 |
| Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen | AN/f | L8 | berechnet | 0,01 | | mg/l | (n. b.) 1) |
| Uran (U) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,01 | 0,0001 | mg/l | 0,0008 |

| | |
|-------------------------------|--|
| Entnahmestelle | WA Knoppen Ausgang HB |
| Teis | 2500007700 0000000079 7 |
| Probenahmedatum/ -zeit | 28.02.2024 09:03 |
| Probenahmeverfahren | Zweck a |
| Probennummer | 800150714 |

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | Grenzwerte | BG | Einheit | |
|-----------|------|------|---------|------------|----|---------|--|
|-----------|------|------|---------|------------|----|---------|--|

Indikatorparameter gem. TrinkwV Anlage 3, Teil I

| | | | | | | | |
|------------------------------------|------|----|-----------------------------------|-------------------|-------|------------|---------|
| Aluminium (Al) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,2 | 0,005 | mg/l | < 0,005 |
| Ammonium | AN/f | L8 | DIN ISO 15923-1 (D49): 2014-07 | 0,5 ⁶⁾ | 0,06 | mg/l | < 0,06 |
| Chlorid (Cl) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07 | 250 | 1,0 | mg/l | 23 |
| Clostridium perfringens | ES | HW | DIN EN ISO 14189 (K24): 2016-11 | 0 | | KBE/100 ml | 0 |
| Coliforme Keime | ES | HW | DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09 | 0 | | KBE/100 ml | 0 |
| Eisen (Fe) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,2 | 0,005 | mg/l | < 0,005 |
| Spektr. Absorptionskoeff. (436 nm) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04 | 0,5 ⁷⁾ | 0,1 | 1/m | < 0,1 |
| Koloniezahl bei 22°C | ES | HW | TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06 | 100 ⁸⁾ | | KBE/1 ml | 0 |
| Koloniezahl bei 36°C | ES | HW | TrinkwV §43 Absatz (3): 2023-06 | 100 ⁹⁾ | | KBE/1 ml | 0 |
| Mangan (Mn) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 0,05 | 0,001 | mg/l | < 0,001 |
| Natrium (Na) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | 200 | 0,1 | mg/l | 8,2 |
| TOC | AN/f | L8 | DIN EN 1484 (H3): 2019-04 | ¹⁰⁾ | 1,0 | mg/l | < 1,0 |
| Sulfat (SO4) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07 | 250 | 1,0 | mg/l | 13 |
| Temperatur pH-Wert | AN/u | L8 | DIN 38404-4 (C4): 1976-12 | | | °C | 22,3 |
| Calcitlösekapazität (ber.) | ES | HW | DIN 38404-10 (C10): 2012-12 | 5 ¹¹⁾ | | mg/l | 1,2 |

| | |
|-------------------------------|--|
| Entnahmestelle | WA Knoppen Ausgang HB |
| Teis | 2500007700 0000000079 7 |
| Probenahmedatum/ -zeit | 28.02.2024 09:03 |
| Probenahmeverfahren | Zweck a |
| Probennummer | 800150714 |

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | Grenz- werte | BG | Einheit | |
|-----------|------|------|---------|-----------------|----|---------|--|
|-----------|------|------|---------|-----------------|----|---------|--|

Ergänzende Untersuchungen

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|------|----|--------------------------------------|--|--------|--------|----------|
| Basekapazität pH 8,2 | AN/f | L8 | DIN 38409-7 (H7-4): 2005-12 | | 0,1 | mmol/l | < 0,1 |
| Temperatur Basekapazität pH 8,2 | AN/f | L8 | DIN 38404-4 (C4): 1976-12 | | | °C | 22,3 |
| Säurekapazität pH 4,3 (m-Wert) | AN/f | L8 | DIN 38409-7 (H7-2): 2005-12 | | 0,1 | mmol/l | 2,6 |
| Temperatur Säurekapazität pH 4,3 | AN/f | L8 | DIN 38404-4 (C4): 1976-12 | | | °C | 22,3 |
| Calcium (Ca) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | | 0,1 | mg/l | 45,9 |
| Kalium (K) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | | 0,1 | mg/l | 1,2 |
| Magnesium (Mg) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | | 0,1 | mg/l | 12,7 |
| Carbonathärte | AN/f | L8 | DEV D 8: 1971 | | 0,3 | °dH | 7,1 |
| Carbonathärte | AN/f | L8 | DEV D 8: 1971 | | 0,05 | mmol/l | 1,28 |
| Gesamthärte | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | | 0,04 | °dH | 9,35 |
| Gesamthärte | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | | 0,01 | mmol/l | 1,67 |
| Härtebereich | AN/f | L8 | berechnet | | | | mittel |
| freie Kohlensäure | ES | | DIN 38404-10 (C10): 2012-12 | | | mg/l | 5,12 |
| Kalkaggressive Kohlensäure, ber. | ES | | DIN 38404-10 (C10): 2012-12 | | | mg/l | 0,528 |
| Dichlormethan | AN/f | L8 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | | 0,0005 | mg/l | < 0,0005 |
| Tetrachlormethan | AN/f | L8 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | | 0,0005 | mg/l | < 0,0005 |
| 1,1,1-Trichlorethan | AN/f | L8 | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 | | 0,0005 | mg/l | < 0,0005 |
| Phosphor (P) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | | 0,2 | mg/l | < 0,2 |
| Phosphat (ber. als PO ₄) | AN/f | L8 | DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01 | | 0,6 | mg/l | < 0,6 |

Anorganische Summenparameter

| | | | | | | | |
|-----------------------|------|----|-----------|--|--|------|------|
| Gebundene Kohlensäure | AN/f | L8 | berechnet | | | mg/l | 73,4 |
|-----------------------|------|----|-----------|--|--|------|------|

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

X - durchgeführt

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Vorgebirgsstrasse 20, Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit L8 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Die mit ES gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Hygiene Institut Berg GmbH (Zieglerstrasse 11a, Aachen) analysiert. Die Bestimmung der mit HW gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-18293-01-00 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.

/u - Die Analyse des Parameters erfolgte in Untervergabe.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach TrinkwV (Stand 2023-06).

TrinkwV: Trinkwasserverordnung

TMW: Technischer Maßnahmenwert

GOW: Gesundheitliche Orientierungswerte

TWLW: Trinkwasserleitwert

MF: Membranfiltrationsansatz

DA: Direktansatz

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

Auch wenn für Proben der technische Maßnahmenwert laut Trinkwasserverordnung nicht erreicht ist, können in Hochrisikobereichen beim Nachweis von Legionellen Maßnahmen erforderlich sein.

Wir weisen darauf hin, dass beim Erreichen des technischen Maßnahmenwertes nach Anlage 3 Teil II der TrinkwV im Rahmen einer systemischen Untersuchung nach § 31 eine Meldung an das zuständige Gesundheitsamt gemäß § 53 bereits durch die Untersuchungsstelle erfolgt.

- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat nach § 47 Absatz 1 Nummer 2 der TrinkwV eine organoleptisch wahrnehmbare nachteilige Veränderung des Trinkwassers im Hinblick auf Färbung, Geruch, Geschmack oder Trübung, unverzüglich anzuzeigen.
- 3) Der Grenzwert gilt als eingehalten, wenn am Ausgang des Wasserwerks der Grenzwert nicht überschritten wird. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage oder einer dezentralen Wasserversorgungsanlage hat nach § 47 Absatz 2 Nummer 1 der TrinkwV auch einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg der Messwerte in der Wasserversorgungsanlage oder im Verteilungsnetz anzuzeigen. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat nach § 47 Absatz 1 Nummer 2 der TrinkwV eine organoleptisch wahrnehmbare nachteilige Veränderung des Trinkwassers im Hinblick auf Färbung, Geruch, Geschmack oder Trübung, unverzüglich anzuzeigen.
- 4) Grenzwert gilt bis zum Ablauf des 11. Januar 2030. Ab dem 12. Januar 2030 gilt der Grenzwert 0,0050 mg/l.
- 5) Die Summe der Beträge aus Nitratkonzentration in mg/l geteilt durch 50 und Nitritkonzentration in mg/l geteilt durch 3 darf nicht größer als 1 sein
- 6) Die Ursache einer plötzlichen oder kontinuierlichen Erhöhung der üblicherweise gemessenen Konzentration ist zu untersuchen.
- 7) Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat nach § 47 Absatz 1 Nummer 2 der TrinkwV eine organoleptisch wahrnehmbare nachteilige Veränderung des Trinkwassers im Hinblick auf Färbung, Geruch, Geschmack oder Trübung, unverzüglich anzuzeigen.
- 8) Ohne anormale Veränderung. Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 43 Abs. 3 TrinkwV gelten folgende Grenzwerte: 100/ml an der Entnahmestelle für Trinkwasser des Verbrauchers; 20/ml unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung im desinfizierten Trinkwasser; 1000/ml bei Eigenwasserversorgungsanlagen sowie in Wasserspeichern von mobilen Wasserversorgungsanlagen. Das Untersuchungsverfahren nach § 43 Abs. 3 TrinkwV darf nicht für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, verwendet werden; hier gilt ein Grenzwert von 100/ml. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat dem Gesundheitsamt nach § 47 Abs. 1 TrinkwV unabhängig vom angewendeten Verfahren unverzüglich anzuzeigen, wenn es einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg der Untersuchungsergebnisse gibt.
- 9) Ohne anormale Veränderung. Bei der Anwendung des Untersuchungsverfahrens nach § 43 Abs. 3 TrinkwV gilt der Grenzwert von 100/ml. Das Untersuchungsverfahren nach § 43 Abs. 3 TrinkwV darf nicht für Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist, verwendet werden; hier gilt der Grenzwert von 20/ml. Der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hat dem Gesundheitsamt nach § 47 Abs. 1 TrinkwV unabhängig vom angewendeten Verfahren unverzüglich anzuzeigen, wenn es einen plötzlichen oder kontinuierlichen Anstieg der Untersuchungsergebnisse gibt.
- 10) Ohne anormale Veränderung.
- 11) Die Anforderung gilt für Wasserversorgungsanlagen und dezentrale Wasserversorgungsanlagen. Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang $\geq 7,7$ ist. Hinter der Stelle der Mischung von Trinkwasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten. Für Eigenwasserversorgungsanlagen wird seitens des UBA empfohlen, sich nach dieser Anforderung zu richten, wenn nicht andere Maßnahmen zur Berücksichtigung der Aggressivität des Trinkwassers gegenüber Werkstoffen getroffen werden.

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-24-ES-001748-01 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-24-ES-001748-01 enthaltenen Proben weisen keine Überschreitung bzw. Verletzung eines Vergleichswertes der Liste TrinkwV (Stand 2023-06) auf.

Eurofins Hygiene Institut Berg GmbH - Zieglerstrasse 11a - D-52078 Aachen

Wasserverband Oleftal Hellenthal
Oleftalstr. 31
53940 Hellenthal/Eifel

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht Nr. AR-24-ES-001693-01 vom 06.03.2024 aufgrund von Änderung des Layouts.

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 80069029

Prüfberichtsnummer: AR-24-ES-001693-02

Probenahmeort: 53925 Kall, WA Knoppen

Anzahl Proben: 1

Probenart: Trinkwasser

Probenahmedatum: 28.02.2024

Probenehmer: Eurofins Hygiene Institut Berg GmbH, Kirsten Linnartz

Probeneingangsdatum: 28.02.2024

Prüfzeitraum: 28.02.2024 - 06.03.2024

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. 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.

Anhänge:

XML_Export_AR-24-ES-001693-02.xml

Andrea Burggraef
Prüfleitung

+49 241 9908940

Digital signiert, 14.03.2024
Andrea Burggraef
Prüfleitung

| | | |
|---------------------------|-------------------------------|--|
| | Entnahmestelle | WA Knoppen Ausgang HB |
| | Teis | 2500007700 0000000079 7 |
| | Probenahmedatum/ -zeit | 28.02.2024 08:58 |
| | Probenahmeverfahren | Zweck a |
| Ver- gleichs- werte | Probennummer | 800150715 |

| Parameter | Lab. | Akk. | Methode | Grenzwerte | BG | Einheit | |
|-----------|------|------|---------|------------|----|---------|--|
|-----------|------|------|---------|------------|----|---------|--|

PFAS

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|------|----|--------------------------------|----|--------|------|-----------------------|
| Perfluorbutansäure (PFBA) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluorbutansulfonsäure (PFBS) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluorpentansäure (PFPeA) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluorhexansäure (PFHxA) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluorheptansäure (PFHpA) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluoroctansäure (PFOA) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluoroctansulfonsäure (PFOS) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluorononansäure (PFNA) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Summe PFAS 4 Parameter exk. LOQ | AN/f | | berechnet | 2) | | mg/l | (n. b.) ¹⁾ |
| Perfluorononansulfonsäure (PFNS) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluordecansäure (PFDeA) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluordecansulfonsäure (PFDS) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluorundekansäure (PFUnA) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluorundekansulfonsäure (PFUnS) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluordodekansäure (PFDoA) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluordodekansulfonsäure (PFDoS) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluortridekansäure (PFTrA) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Perfluortridekansulfonsäure (PFTrDS) | AN/f | L8 | DIN 38407-42 (F42): 2011-03 | | 0,0010 | µg/l | < 0,0010 |
| Summe PFAS (20) exkl. LOQ | AN/f | | berechnet | 3) | | mg/l | (n. b.) ¹⁾ |

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen

¹⁾ nicht berechenbar

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt West GmbH (Vorgebirgsstrasse 20, Wesseling) analysiert. Die Bestimmung der mit L8 gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach TrinkwV (Stand 2023-06).

TrinkwV: Trinkwasserverordnung

TMW: Technischer Maßnahmenwert

GOW: Gesundheitliche Orientierungswerte

TWLW: Trinkwasserleitwert

MF: Membranfiltrationsansatz

DA: Direktansatz

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

Auch wenn für Proben der technische Maßnahmenwert laut Trinkwasserverordnung nicht erreicht ist, können in Hochrisikobereichen beim Nachweis von Legionellen Maßnahmen erforderlich sein.

Wir weisen darauf hin, dass beim Erreichen des technischen Maßnahmenwertes nach Anlage 3 Teil II der TrinkwV im Rahmen einer systemischen Untersuchung nach § 31 eine Meldung an das zuständige Gesundheitsamt gemäß § 53 bereits durch die Untersuchungsstelle erfolgt.

²⁾ Ab dem 12.01.2028 gilt der Grenzwert 0,000020 mg/l.

³⁾ Ab dem 12.01.2026 gilt der Grenzwert 0,00010 mg/l.

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-24-ES-001693-02 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-24-ES-001693-02 enthaltenen Proben weisen keine Überschreitung bzw. Verletzung eines Vergleichswertes der Liste TrinkwV (Stand 2023-06) auf.