



Gemeinde Eisingen
Talstr. 1
75239 Eisingen

| | | | | |
|-----------------------|----------------|----------------|----------------|------------|
| Ihr Datum und Zeichen | Unser Zeichen | Telefon | Telefax | Datum |
| | 2022P02742 | 07231/16616-17 | 07231/16616-20 | 04.08.2022 |
| Internet Mail-Adresse | Bearbeitet von | | | |
| info@cip-gmbh.com | T. Klingel | | | |

Prüfbericht Nr.: 2022P02742 ersetzt:

Auftraggeber: Gemeinde Eisingen, Talstr.1, 75239 Eisingen

Auftragsnummer: 2012AG0100 Probenanzahl: 1

Probennummer: 202202991

Probenahmedatum: 29.06.2022 13:20 Uhr Probeneingang: 29.06.2022

Probenehmer: CIP GmbH, Werner

Art der Probenahme: Zapfhahnprobe

Probenart: Trinkwasser

Entnahmestelle: Eisingen Gennenbachquelle Reinwasser

TW-Nummer: 2360110002

Betreiber: Gemeinde Eisingen

Entnahmestellentyp: Quelle

Art der Aufbereitung: Ultrafiltration, Nanofiltration

Desinfektion: UV-Anlage

Prüfzeitraum: 29.06.2022 - 25.07.2022

Prüfergebnisse **202202991**

Vor-Ort-Parameter

| Parameter | Ergebnis | Dimension | BG | Grenzwert | A | Prüfverfahren(Norm) |
|-------------------------------------|----------|-----------|----|-----------|---|---|
| Farbe | ohne | ohne | | | | DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C1) Abschn.2 |
| Trübung, qualitativ | ohne | ohne | | | * | |
| Geruch | ohne | ohne | | | | DIN EN 1622 (B3): 2006-10 Anhang C |
| Geschmack | ohne | ohne | | | | DEV B 1/2:1971 |
| Temperatur | 12,1 | °C | | | | DIN 38404-C4: 1976-12 |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C | 279 | µS/cm | | 2790 | | DIN EN 27888 (C8): 1993-11 |
| pH-Wert | 7,78 | ohne | | 6,5-9,5 | | DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04 |
| Basekapazität bei pH 8,2 | 0,24 | mmol/l | | | | DIN 38409-H7: 2005-12 |

Dieser Prüfbericht wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Legende: BG = Bestimmungsgrenze. A = Anmerkung. n.n. = nicht nachweisbar, n.b. = nicht bestimmbar, KBE = Koloniebildende Einheiten
<x = kleiner als Bestimmungsgrenze, Werte < Bestimmungsgrenze werden bei einer Summenbildung nicht berücksichtigt.
+ Parameter wurde als Unter-/Fremdauftrag an ein hierfür akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.
* Prüfverfahren bei der CIP nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.
Die auszugsweise Veröffentlichung des Prüfberichts bedarf unserer schriftlichen Genehmigung (DIN EN ISO/IEC 17025).



Prüfbericht Nr.: 2022P02742

Mikrobiologische Parameter

| Parameter | Ergebnis | Dimension | BG | Grenzwert | A | Prüfverfahren(Norm) |
|-----------------------|----------|-----------|----|-----------|---|-----------------------------------|
| Enterokokken | 0 | KBE/100ml | | 0 | | Enterolert-DW/Quanti-Tray |
| Koloniezahl bei 22 °C | 1 | KBE/1 ml | | 100 | | TrinkwV §15 Absatz (1c) |
| Koloniezahl bei 36 °C | 0 | KBE/1 ml | | 100 | | TrinkwV §15 Absatz (1c) |
| Escherichia coli | 0 | KBE/100ml | | 0 | | DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06 |
| Coliforme Bakterien | 0 | KBE/100ml | | 0 | | DIN EN ISO 9308-2 (K6-1): 2014-06 |

Chemische Parameter - Einzel- und Summenparameter

| Parameter | Ergebnis | Dimension | BG | Grenzwert | A | Prüfverfahren(Norm) |
|--|----------|-----------|-------|-----------|-------|------------------------------------|
| Färbung (SAK 436 nm) | <0,01 | 1/m | 0,01 | 0,5 | | DIN EN ISO 7887 (C1): 1994-12 |
| Trübung | <0,05 | NTU | 0,05 | 1 | | DIN EN ISO 7027 (C2):2000-04 |
| Oxidierbarkeit (als O2) | 0,20 | mg/l | 0,2 | 5 | | DIN EN ISO 8467(H5): 1995-05 |
| TOC (Gesamter organischer Kohlenstoff) | <0,2 | mg/l | 0,2 | | | DIN EN 1484 (H3): 1997-08 |
| Gesamthärte | 7,6 | °dH | | | | DIN 38406-E3-3: 2002-03 |
| Gesamthärte ber. als Calciumcarbonat | 1,4 | mmol/l | | | | DIN 38406-E3-3: 2002-03 |
| Hydrogencarbonat | 135 | mg/l | | | | DIN 38409-H7/ Berechnung |
| Säurekapazität bei pH 4,3 | 2,21 | mmol/l | | | | DIN 38409-H7: 2005-12 |
| Karbonathärte | 6,2 | °dH | | | | DIN 38409-H7: 2005-12 |
| Calcitlösekapazität (als CaCO3) | 1,1 | mg/l | | 5 | | DIN 38404-C10: 2012-12 |
| Ammonium | <0,01 | mg/l | 0,01 | 0,5 | | DIN 38406-E5-1: 1983-10 |
| Nitrit | <0,01 | mg/l | 0,01 | 0,5 | | DIN EN 26777 (D10): 1993-04 |
| Nitrat | 6,2 | mg/l | 0,5 | 50 | | DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07 |
| Chlorid | 7,3 | mg/l | 0,5 | 250 | | DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07 |
| Fluorid | <0,1 | mg/l | 0,1 | 1,5 | | DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07 |
| Sulfat | 15 | mg/l | 1 | 250 | | DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07 |
| ortho-Phosphat | <0,03 | mg/l | 0,03 | | | DIN EN ISO 6878 (D 11): 2004-09 |
| Cyanid, gesamt | <0,005 | mg/l | 0,005 | 0,05 | | DIN 38405-D14-1: 1988-12 |
| Bromat (BrO3-) | <0,001 | mg/l | 0,001 | 0,01 | * / + | DIN EN ISO 15061: 2001-12 |

Chemische Parameter - Elemente, Schwermetalle

| Parameter | Ergebnis | Dimension | BG | Grenzwert | A | Prüfverfahren(Norm) |
|---------------|----------|-----------|--------|-----------|---|---------------------------------|
| Aluminium | <0,005 | mg/l | 0,005 | 0,2 | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Antimon | <0,001 | mg/l | 0,001 | 0,005 | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Arsen | <0,0005 | mg/l | 0,0005 | 0,01 | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Blei | 0,001 | mg/l | 0,001 | 0,01 | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Bor | <0,01 | mg/l | 0,01 | 1 | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Cadmium | 0,0002 | mg/l | 0,0001 | 0,003 | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Calcium | 45 | mg/l | 1 | | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Chrom, gesamt | <0,0005 | mg/l | 0,0005 | 0,05 | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Eisen | <0,01 | mg/l | 0,01 | 0,2 | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Kalium | <0,5 | mg/l | 0,5 | | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Kupfer | <0,01 | mg/l | 0,01 | 2 | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Magnesium | 7,7 | mg/l | 0,5 | | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Mangan | <0,01 | mg/l | 0,01 | 0,05 | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |

Dieser Prüfbericht wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Legende: BG = Bestimmungsgrenze. A = Anmerkung. n.n. = nicht nachweisbar, n.b. = nicht bestimmbar, KBE = Koloniebildende Einheiten

<x = kleiner als Bestimmungsgrenze. Werte < Bestimmungsgrenze werden bei einer Summenbildung nicht berücksichtigt.

+ Parameter wurde als Unter-/Freiendauftrag an ein hierfür akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

* Prüfverfahren bei der CIP nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Die auszugsweise Veröffentlichung des Prüfberichts bedarf unserer schriftlichen Genehmigung (DIN EN ISO/IEC 17025).

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14074-01-00



Prüfbericht Nr.: 2022P02742

| Parameter | Ergebnis | Dimension | BG | Grenzwert | A | Prüfverfahren(Norm) |
|-------------|----------|-----------|--------|-----------|-------|---------------------------------|
| Natrium | 2,3 | mg/l | 0,5 | 200 | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Nickel | <0,001 | mg/l | 0,001 | 0,02 | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Quecksilber | <0,0001 | mg/l | 0,0001 | 0,001 | | DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08 |
| Selen | <0,002 | mg/l | 0,001 | 0,01 | | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09 |
| Uran | <0,5 | µg/l | 0,5 | 10 | * / + | DIN EN ISO 17294-2: 2014-12 |

Chemische Parameter - Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe und Benzol

| Parameter | Ergebnis | Dimension | BG | Grenzwert | A | Prüfverfahren(Norm) |
|--------------------------------|----------|-----------|--------|-----------|---|--------------------------------|
| Benzol | <0,0003 | mg/l | 0,0003 | 0,001 | | DIN 38407-F9-1: 1991-05 |
| 1,2-Dichlorethan | <0,002 | mg/l | 0,002 | 0,003 | | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 |
| Tetrachlorethen (Per) | <0,0001 | mg/l | 0,0001 | | | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 |
| Trichlorethen (Tri) | <0,0001 | mg/l | 0,0001 | | | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 |
| Summe Tri- und Tetrachlorethen | n.b. | mg/l | | 0,01 | | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 |
| 1,1,1-Trichlorethan | <0,0002 | mg/l | 0,0002 | | | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 |
| Tetrachlormethan | <0,0002 | mg/l | 0,0002 | | | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 |
| 1,2-cis-Dichlorethen | <0,005 | mg/l | 0,005 | | | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 |
| Dichlormethan | <0,005 | mg/l | 0,005 | | | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 |

Chemische Parameter - Trihalogenmethane (THM)

| Parameter | Ergebnis | Dimension | BG | Grenzwert | A | Prüfverfahren(Norm) |
|-------------------------------|----------|-----------|--------|-----------|---|--------------------------------|
| Trichlormethan (Chloroform) | <0,0005 | mg/l | 0,0005 | | | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 |
| Bromdichlormethan | <0,0005 | mg/l | 0,0005 | | | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 |
| Dibromchlormethan | <0,0005 | mg/l | 0,0005 | | | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 |
| Tribrommethan | <0,0005 | mg/l | 0,0005 | | | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 |
| Summe Trihalogenmethane (THM) | n.b. | mg/l | | 0,05 | | DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08 |

Chemische Parameter - Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PBSM)

| Parameter | Ergebnis | Dimension | BG | Grenzwert | A | Prüfverfahren(Norm) |
|---|----------|-----------|------|-----------|---|---------------------------------|
| Atrazin | <0,03 | µg/l | 0,03 | 0,1 | | DIN EN ISO 11369 (F12): 1997-11 |
| Simazin | <0,03 | µg/l | 0,03 | 0,1 | | DIN EN ISO 11369 (F12): 1997-11 |
| Terbutylazin | <0,03 | µg/l | 0,03 | 0,1 | | DIN EN ISO 11369 (F12): 1997-11 |
| Metolachlor | <0,03 | µg/l | 0,03 | 0,1 | | DIN EN ISO 11369 (F12): 1997-11 |
| Metazachlor | <0,03 | µg/l | 0,03 | 0,1 | | DIN EN ISO 11369 (F12): 1997-11 |
| Metalaxyl | <0,03 | µg/l | 0,03 | 0,1 | | DIN EN ISO 11369 (F12): 1997-11 |
| Desethylatrazin | <0,03 | µg/l | 0,03 | 0,1 | | DIN EN ISO 11369 (F12): 1997-11 |
| Desisopropylatrazin | <0,03 | µg/l | 0,03 | 0,1 | | DIN EN ISO 11369 (F12): 1997-11 |
| Desethylterbutylazin | <0,03 | µg/l | 0,03 | 0,1 | | DIN EN ISO 11369 (F12): 1997-11 |
| Propazin | <0,03 | µg/l | 0,03 | 0,1 | | DIN EN ISO 11369 (F12): 1997-11 |
| Bromacil | <0,03 | µg/l | 0,03 | 0,1 | | DIN EN ISO 11369 (F12): 1997-11 |
| Hexazinon | <0,03 | µg/l | 0,03 | 0,1 | | DIN EN ISO 11369 (F12): 1997-11 |
| Summe Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte | n.b. | µg/l | | 0,5 | | |

Dieser Prüfbericht wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Legende: BG = Bestimmungsgrenze. A = Anmerkung. n.n. = nicht nachweisbar, n.b. = nicht bestimmbar, KBE = Koloniebildende Einheiten

<x = kleiner als Bestimmungsgrenze, Werte < Bestimmungsgrenze werden bei einer Summenbildung nicht berücksichtigt.

+ Parameter wurde als Unter-/Fremdauftrag an ein hierfür akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

* Prüfverfahren bei der CIP nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Die auszugsweise Veröffentlichung des Prüfberichts bedarf unserer schriftlichen Genehmigung (DIN EN ISO/IEC 17025).

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PI-14074-01-00



Prüfbericht Nr.: 2022P02742

Chemische Parameter - Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

| Parameter | Ergebnis | Dimension | BG | Grenzwert | A | Prüfverfahren(Norm) |
|------------------------|----------|-----------|-------|-----------|---|-----------------------|
| Benzo(a)pyren | <0,003 | µg/l | 0,003 | 0,01 | | DIN 38407-F8: 1995-10 |
| Benzo(b)fluoranthren | <0,005 | µg/l | 0,005 | | | DIN 38407-F8: 1995-10 |
| Benzo(k)fluoranthren | <0,005 | µg/l | 0,005 | | | DIN 38407-F8: 1995-10 |
| Benzo(ghi)perylene | <0,005 | µg/l | 0,005 | | | DIN 38407-F8: 1995-10 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | <0,005 | µg/l | 0,005 | | | DIN 38407-F8: 1995-10 |
| Summe 4 PAK n. TrinkwV | <0,02 | µg/l | 0,02 | 0,1 | | DIN 38407-F8: 1995-10 |

Probenahme nach DIN EN ISO 19458:2006-12 (K 19) Zweck (a) und DIN ISO 5667-5:2011-02 (A 14).

Beurteilung:

Bezüglich der untersuchten Parameter entspricht das Wasser den Anforderungen der TrinkwV in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.03.2016 (BGBl. I S.459), zuletzt geändert am 22.09.2021 (BGBl. I S.4343).

(Untersuchung nach TrinkwV Anlage 4, Parameter der Gruppe A und B = Untersuchung nach TrinkwV Anlage 1 bis 3 Teil I).

Pforzheim, den 04.08.2022

Tizian Klingel
(Laborleiter)

Dieser Prüfbericht wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Legende: BG = Bestimmungsgrenze, A = Anmerkung, n.n. = nicht nachweisbar, n.b. = nicht bestimmbar, KBE = Koloniebildende Einheiten

<x = kleiner als Bestimmungsgrenze, Werte < Bestimmungsgrenze werden bei einer Summenbildung nicht berücksichtigt.

+ Parameter wurde als Unter-/Fremdauftrag an ein hierfür akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

* Prüfverfahren bei der CIP nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Die auszugsweise Veröffentlichung des Prüfberichts bedarf unserer schriftlichen Genehmigung (DIN EN ISO/IEC 17025).



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14074-01-00