

Stadtwerke Pforzheim GmbH & Co.KG  
NBB-WA  
Sandweg 22  
75179 Pforzheim

---

|                       |                                                                              |                           |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Prüfbericht Nr.:      | 2025P01072                                                                   | ersetzt:                  |
| Auftraggeber:         | Stadtwerke Pforzheim GmbH & Co.KG<br>NBB-WA<br>Sandweg 22<br>75179 Pforzheim |                           |
| Auftragsnummer:       | 2021AG0001                                                                   | Probenanzahl: 1           |
| <b>Probennummer:</b>  | <b>202500190</b>                                                             |                           |
| Probenahmedatum:      | 20.01.2025 11:05 Uhr                                                         | Probeneingang: 20.01.2025 |
| Probenehmer:          | SWP NBB-WA, Osmic/Wörner                                                     |                           |
| Art der Probenahme:   | Zapfhahnprobe                                                                |                           |
| Probenart:            | Trinkwasser                                                                  |                           |
| Entnahmestelle:       | PW Huchenfeld<br>Auslauf                                                     |                           |
| TW-Nummer:            | 2310001401                                                                   |                           |
| Betreiber:            | Stadtwerke Pforzheim GmbH & Co.KG<br>Sandweg 22<br>75179 Pforzheim           |                           |
| Entnahmestellentyp:   | Pumpwerk/Wasserwerk                                                          |                           |
| Art der Aufbereitung: | Hydrocalcit                                                                  |                           |
| Desinfektion:         | Natriumhypochlorit                                                           |                           |
| Prüfzeitraum:         | 20.01.2025 - 01.04.2025                                                      |                           |

**Prüfergebnisse 202500190**Vor-Ort-Parameter

| Parameter                          | Ergebnis | Dimension | BG   | Grenzwert | A | Prüfverfahren(Norm)                |
|------------------------------------|----------|-----------|------|-----------|---|------------------------------------|
| Farbe                              | ohne     |           |      |           |   | DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04      |
| Geruch                             | ohne     |           |      |           |   | DIN EN 1622 (B3): 2006-10 Anhang C |
| Geschmack                          | ohne     |           |      |           |   | DEV B 1/2:1971                     |
| Trübung, qualitativ                | ohne     |           |      |           | * |                                    |
| Temperatur                         | 11,3     | °C        |      |           |   | DIN 38404-C4: 1976-12              |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C | 335      | µS/cm     |      | 2790      |   | DIN EN 27888 (C8): 1993-11         |
| pH-Wert                            | 7,75     | ohne      |      | 6,5-9,5   |   | DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04     |
| Trübung                            | 0,12     | NTU       | 0,05 | 1         |   | DIN EN ISO 7027-1: 2016-11         |

Mikrobiologische Parameter

| Parameter               | Ergebnis | Dimension | BG | Grenzwert | A     | Prüfverfahren(Norm)               |
|-------------------------|----------|-----------|----|-----------|-------|-----------------------------------|
| Clostridium perfringens | 0        | KBE/100ml |    | 0         | * / + | DIN EN ISO 14189:2016-11          |
| Enterokokken            | 0        | KBE/100ml |    | 0         |       | Enterolert-DW/Quanti-Tray         |
| Koloniezahl bei 22 °C   | 4        | KBE/1 ml  |    | 20        |       | TrinkwV § 43 (3)                  |
| Koloniezahl bei 36 °C   | 9        | KBE/1 ml  |    | 100       |       | TrinkwV § 43 (3)                  |
| 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 - Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

| Parameter              | Ergebnis | Dimension | BG    | Grenzwert | A     | Prüfverfahren(Norm)   |
|------------------------|----------|-----------|-------|-----------|-------|-----------------------|
| Benzo(a)pyren          | <0,002   | µg/l      | 0,002 | 0,01      | * / + | DIN 38407-39: 2011-09 |
| Benzo(b)fluoranthren   | <0,002   | µg/l      | 0,002 |           | * / + | DIN 38407-39: 2011-09 |
| Benzo(k)fluoranthren   | <0,002   | µg/l      | 0,002 |           | * / + | DIN 38407-39: 2011-09 |
| Benzo(ghi)perylene     | <0,002   | µg/l      | 0,002 |           | * / + | DIN 38407-39: 2011-09 |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren  | <0,002   | µg/l      | 0,002 |           | * / + | DIN 38407-39: 2011-09 |
| Summe 4 PAK n. TrinkwV | n.b.     | µg/l      |       | 0,1       | * / + | DIN 38407-39: 2011-09 |

Chemische Parameter - Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PBSM)

| Parameter                                     | Ergebnis | Dimension | BG   | Grenzwert | A     | Prüfverfahren(Norm)         |
|-----------------------------------------------|----------|-----------|------|-----------|-------|-----------------------------|
| Atrazin                                       | <0,02    | µg/l      | 0,02 | 0,1       | * / + | DIN 38407-36 (F36): 2014-09 |
| Bromacil                                      | <0,02    | µg/l      | 0,02 | 0,1       | * / + | DIN 38407-36 (F36): 2014-09 |
| Desethylatrazin                               | <0,02    | µg/l      | 0,02 | 0,1       | * / + | DIN 38407-36 (F36): 2014-09 |
| Desethylterbutylazin                          | <0,02    | µg/l      | 0,02 | 0,1       | * / + | DIN 38407-36 (F36): 2014-09 |
| Desisopropylatrazin                           | <0,05    | µg/l      | 0,05 | 0,1       | * / + | DIN 38407-36 (F36): 2014-09 |
| Hexazinon                                     | <0,02    | µg/l      | 0,02 | 0,1       | * / + | DIN 38407-36 (F36): 2014-09 |
| Metalaxyl                                     | <0,05    | µg/l      | 0,05 | 0,1       | * / + | DIN 38407-36 (F36): 2014-09 |
| Metazachlor                                   | <0,02    | µg/l      | 0,02 | 0,1       | * / + | DIN 38407-36 (F36): 2014-09 |
| Metolachlor                                   | <0,05    | µg/l      | 0,05 | 0,1       | * / + | DIN 38407-36 (F36): 2014-09 |
| Propazin                                      | <0,02    | µg/l      | 0,02 | 0,1       | * / + | DIN 38407-36 (F36): 2014-09 |
| Simazin                                       | <0,02    | µg/l      | 0,02 | 0,1       | * / + | DIN 38407-36 (F36): 2014-09 |
| Terbutylazin                                  | <0,02    | µg/l      | 0,02 | 0,1       | * / + | DIN 38407-36 (F36): 2014-09 |
| Summe Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte | n.b.     | µg/l      |      | 0,5       | * / + | DIN 38407-36 (F36): 2014-09 |

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.

\* Prüfverfahren bei der ÖHMI Pharma- und Umweltlabor nicht akkreditiert.

+ Parameter wurde ein hierfür akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

1) Parameter wurde an ein hierfür nicht akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Die auszugsweise Veröffentlichung des Prüfberichts bedarf unserer schriftlichen Genehmigung Kontakt: info@oehmi-pharma.de

## Chemische Parameter - Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe und Benzol

| Parameter                      | Ergebnis | Dimension | BG     | Grenzwert | A     | Prüfverfahren(Norm)       |
|--------------------------------|----------|-----------|--------|-----------|-------|---------------------------|
| Benzol                         | <0,0002  | mg/l      | 0,0002 | 0,001     | +     | DIN 38407-43: 2014-10     |
| 1,2-Dichlorethan               | <0,001   | mg/l      | 0,001  | 0,003     | * / + | DIN EN ISO 10301: 1997-08 |
| 1,2-cis-Dichlorethen           | <0,001   | mg/l      | 0,001  |           | * / + | DIN EN ISO 10301: 1997-08 |
| Dichlormethan                  | <0,001   | mg/l      | 0,001  |           | * / + | DIN EN ISO 10301: 1997-08 |
| Tetrachlormethan               | <0,0002  | mg/l      | 0,0002 |           | * / + | DIN EN ISO 10301: 1997-08 |
| 1,1,1-Trichlorethan            | <0,0002  | mg/l      | 0,0002 |           | * / + | DIN EN ISO 10301: 1997-08 |
| Trichlorethen (Tri)            | <0,0001  | mg/l      | 0,0001 |           | * / + | DIN EN ISO 10301: 1997-08 |
| Tetrachlorethen (Per)          | <0,0001  | mg/l      | 0,0001 |           | * / + | DIN EN ISO 10301: 1997-08 |
| Summe Tri- und Tetrachlorethen | n.b.     | mg/l      |        | 0,01      | * / + | DIN EN ISO 10301: 1997-08 |
| Trichlormethan (Chloroform)    | 0,0006   | mg/l      | 0,0005 |           | * / + | DIN EN ISO 10301: 1997-08 |
| Bromdichlormethan              | 0,0007   | mg/l      | 0,0005 |           | * / + | DIN EN ISO 10301: 1997-08 |
| Dibromchlormethan              | 0,0017   | mg/l      | 0,0005 |           | * / + | DIN EN ISO 10301: 1997-08 |
| Tribrommethan                  | 0,0019   | mg/l      | 0,0005 |           | * / + | DIN EN ISO 10301: 1997-08 |
| Summe Trihalogenmethane (THM)  | 0,0049   | mg/l      |        | 0,05      | * / + | DIN EN ISO 10301: 1997-08 |

## Chemische Parameter - Elemente, Schwermetalle

| Parameter   | Ergebnis | Dimension | BG     | Grenzwert | A | Prüfverfahren(Norm)                |
|-------------|----------|-----------|--------|-----------|---|------------------------------------|
| Eisen       | <0,01    | mg/l      | 0,01   | 0,2       |   | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09    |
| Mangan      | <0,01    | mg/l      | 0,01   | 0,05      |   | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09    |
| Natrium     | 10       | mg/l      | 0,5    | 200       |   | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09    |
| Kalium      | 2,3      | mg/l      | 0,5    |           |   | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09    |
| Magnesium   | 7,1      | mg/l      | 0,5    |           |   | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09    |
| Calcium     | 50       | mg/l      | 1,0    |           |   | DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09    |
| Quecksilber | <0,0003  | mg/l      | 0,0003 | 0,001     |   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01 |
| Aluminium   | <0,005   | mg/l      | 0,005  | 0,2       |   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01 |
| Antimon     | <0,001   | mg/l      | 0,001  | 0,005     |   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01 |
| Arsen       | 0,0064   | mg/l      | 0,0005 | 0,01      |   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01 |
| Blei        | <0,001   | mg/l      | 0,001  | 0,01      |   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01 |
| Cadmium     | <0,0002  | mg/l      | 0,0002 | 0,003     |   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01 |
| Chrom       | <0,0005  | mg/l      | 0,0005 | 0,025     |   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01 |
| Kupfer      | <0,005   | mg/l      | 0,005  | 2         |   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01 |
| Nickel      | <0,001   | mg/l      | 0,001  | 0,02      |   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01 |
| Selen       | <0,001   | mg/l      | 0,001  | 0,01      |   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01 |
| Uran        | <0,001   | mg/l      | 0,001  | 0,01      |   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01 |
| Bor         | 0,011    | mg/l      | 0,001  | 1         |   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29): 2017-01 |

## Chemische Parameter - Einzel- und Summenparameter

| Parameter      | Ergebnis | Dimension | BG    | Grenzwert | A | Prüfverfahren(Norm)                |
|----------------|----------|-----------|-------|-----------|---|------------------------------------|
| Cyanid, gesamt | <0,005   | mg/l      | 0,005 | 0,05      |   | DIN 38405-D14-1: 1988-12           |
| Fluorid        | 0,3      | mg/l      | 0,1   | 1,5       |   | DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07 |
| Nitrat         | 11       | mg/l      | 0,5   | 50        |   | DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07 |
| Nitrit         | <0,01    | mg/l      | 0,01  | 0,1       |   | DIN EN 26777 (D10): 1993-04        |
| Ammonium       | 0,01     | mg/l      | 0,01  | 0,5       |   | DIN 38406-E5-1: 1983-10            |
| Chlorid        | 20       | mg/l      | 0,5   | 250       |   | DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07 |

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.

\* Prüfverfahren bei der ÖHMI Pharma- und Umweltlabor nicht akkreditiert.

+ Parameter wurde ein hierfür akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

1) Parameter wurde an ein hierfür nicht akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Die auszugsweise Veröffentlichung des Prüfberichts bedarf unserer schriftlichen Genehmigung Kontakt: info@oehmi-pharma.de

| 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): 2012-04      |
| TOC (Gesamter organischer Kohlenstoff)       | 0,33     | mg/l      | 0,2   |           |       | DIN EN 1484 (H3): 2019-04          |
| Oxidierbarkeit (als O <sub>2</sub> )         | <0,2     | mg/l      | 0,20  | 5         |       | DIN EN ISO 8467(H5): 1995-05       |
| Sulfat                                       | 10       | mg/l      | 1,0   | 250       |       | DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07 |
| Karbonathärte                                | 6,8      | °dH       |       |           |       | DIN 38409-H7: 2005-12              |
| Säurekapazität bei pH 4,3                    | 2,48     | mmol/l    |       |           |       | DIN 38409-H7: 2005-12              |
| Hydrogencarbonat                             | 151      | mg/l      |       |           |       | DIN 38409-H7/ Berechnung           |
| ortho-Phosphat                               | 0,14     | mg/l      | 0,03  |           |       | DIN EN ISO 6878 (D 11): 2004-09    |
| Calcitlösekapazität (als CaCO <sub>3</sub> ) | 0,2      | mg/l      |       | 5         |       | DIN 38404-10: 2012-12              |
| Bromat (BrO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )      | <0,001   | mg/l      | 0,001 | 0,01      | * / + | DIN EN ISO 15061: 2001-12          |
| Gesamthärte ber. als Calciumcarbonat         | 1,5      | mmol/l    |       |           | *     | ber. gemäß DIN 38409 H6: 1986-01   |
| Gesamthärte                                  | 8,6      | °dH       |       |           | *     | ber. gemäß DIN 38409 H6: 1986-01   |
| Chlorat                                      | <0,02    | mg/l      | 0,02  | 0,07      | * / + | DIN EN ISO 10304-4: 1999-07        |
| Bisphenol A                                  | <0,01    | µg/l      | 0,01  | 2,5       | * / + | SOP M 3157(SBSE/Deriv./GC-MS)      |

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 vom 20.06.2023 (BGBl. I S.159)(Untersuchung nach TrinkwV Anlage 6, Parameter der Gruppe A und B = Untersuchung nach TrinkwV Anlage 1 bis 3 Teil I).

Pforzheim, den 01.04.2025

Tizian Klingel  
(Laborleiter)