

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20897-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 07.07.2022

Ausstellungsdatum: 07.07.2022

Urkundeninhaber:

**Wasser BW GmbH**  
**Dieselstraße 28, 70839 Gerlingen**

Prüfungen in den Bereichen:

**Probenahme von Roh- und Trinkwasser;**  
**mikrobiologische und chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;**  
**Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Schwimm- und Badebeckenwasser;**  
**Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8**  
**42. BImSchV**

**Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**

**Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.**

*Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.*

*Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>*

## 1 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

### Probennahme

| Verfahren   | Titel  |
|---|--|
| DIN EN ISO 5667-1 (A 4)<br>2007-04                    | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken              |
| DIN ISO 5667-5 (A 14)<br>2011-02                      | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen |
| DIN EN ISO 5667-3 (A 21)<br>2019-07                   | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben  |
| DIN EN ISO 19458 (K 19)<br>2006-12                    | Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen  |
| Empfehlung des Umweltbundesamtes<br>18. Dezember 2018 | Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel   |

### ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

#### TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

| Lfd. Nr. | Parameter                  | Verfahren                        |
|----------|----------------------------|----------------------------------|
| 1        | Escherichia coli (E. coli) | DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09 |
| 2        | Enterokokken               | DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11 |

#### TEIL II: Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist

| Lfd. Nr. | Parameter                  | Verfahren                        |
|----------|----------------------------|----------------------------------|
| 1        | Escherichia coli (E. coli) | DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09 |
| 2        | Enterokokken               | DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11 |
| 3        | Pseudomonas aeruginosa     | DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05  |

### ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

#### TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht

| Lfd. Nr. | Parameter        | Verfahren                        |
|----------|------------------|----------------------------------|
| 1        | Acrylamid        | nicht belegt                     |
| 2        | Benzol           | nicht belegt                     |
| 3        | Bor              | DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01 |
| 4        | Bromat           | nicht belegt                     |
| 5        | Chrom            | DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01 |
| 6        | Cyanid           | nicht belegt                     |
| 7        | 1,2-Dichlorethan | nicht belegt                     |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20897-01-00

| Lfd. Nr. | Parameter   | Verfahren                        |
|----------|---|----------------------------------|
| 8        | Fluorid   | DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07 |
| 9        | Nitrat  | DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07 |
| 10       | Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe           | DIN EN ISO 10695 (F6) 2000-11    |
| 11       | Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt | nicht belegt                     |
| 12       | Quecksilber   | nicht belegt                     |
| 13       | Selen   | DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01 |
| 14       | Tetrachlorethen und Trichlorethen                                       | nicht belegt                     |
| 15       | Uran  | DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01 |

**TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann**

| Lfd. Nr. | Parameter                                    | Verfahren                         |
|----------|--|-----------------------------------|
| 1        | Antimon                                      | DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01  |
| 2        | Arsen  | DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01  |
| 3        | Benzo-(a)-pyren                              | nicht belegt                      |
| 4        | Blei   | DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01  |
| 5        | Cadmium                                      | DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01  |
| 6        | Epichlorhydrin                               | nicht belegt                      |
| 7        | Kupfer                                       | DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01  |
| 8        | Nickel                                       | DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01  |
| 9        | Nitrit                                       | DIN EN ISO 10304-01 (D20) 2009-07 |
| 10       | Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe | nicht belegt                      |
| 11       | Trihalogenmethane                            | nicht belegt                      |
| 12       | Vinylchlorid                                 | nicht belegt                      |

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**

**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

| Lfd. Nr. | Parameter                                       | Verfahren                         |
|----------|---|-----------------------------------|
| 1        | Aluminium                                       | DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01  |
| 2        | Ammonium  | DIN EN ISO 14911 (E34) 1999-12    |
| 3        | Chlorid   | DIN EN ISO 10304-01 (D20) 2009-07 |
| 4        | Clostridium perfringens (einschließlich Sporen) | DIN EN ISO 14189 (K24) 2016-11    |
| 5        | Coliforme Bakterien                             | DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09  |
| 6        | Eisen   | DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01  |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20897-01-00

| Lfd. Nr. | Parameter   | Verfahren  |
|----------|---|--|
| 7        | Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm) | DIN EN ISO 7881 (C1) 2012-04                             |
| 8        | Geruch (als TON)                                      | DIN EN 1622 (B3) 2006-10 (Anhang C)                      |
| 9        | Geschmack   | DEV B1/2 Teil a 1971                                     |
| 10       | Koloniezahl bei 22 °C                                 | DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07<br>TrinkwV §15 Absatz (1c) |
| 11       | Koloniezahl bei 36 °C                                 | DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07<br>TrinkwV §15 Absatz (1c) |
| 12       | Elektrische Leitfähigkeit                             | DIN EN 27888 (C8) 1993-11                                |
| 13       | Mangan  | DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01                         |
| 14       | Natrium   | DIN EN ISO 14911 (E34) 1999-12                           |
| 15       | Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)                | nicht belegt   |
| 16       | Oxidierbarkeit  | DIN EN ISO 8467 (H5) 1995-05                             |
| 17       | Sulfat  | DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07                         |
| 18       | Trübung   | DIN EN ISO 7027 (C2) 2000-04                             |
| 19       | Wasserstoffionen-Konzentration                        | DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04                            |
| 20       | Calcitlösekapazität                                   | nicht belegt   |

**Teil II: Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasser-Installation**

| Parameter        | Verfahren   |
|------------------|---|
| Legionella spec. | ISO 11731 2017-05<br>UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 |

**ANLAGE 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe**

nicht belegt

**Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung enthalten sind**

**Weitere periodische Untersuchungen**

| Parameter                | Verfahren                        |
|--------------------------|----------------------------------|
| Calcium                  | DIN EN ISO 14911 (E34) 1999-12   |
| Kalium                   | DIN EN ISO 14911 (E34) 1999-12   |
| Magnesium                | DIN EN ISO 14911 (E34) 1999-12   |
| Säure- und Basekapazität | nicht belegt                     |
| Phosphat                 | DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07 |

## 2 Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV

### Probennahme

| Verfahren                          | Titel   |
|------------------------------------|---|
| DIN EN ISO 19458 (K 19)<br>2006-12 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen   |
|                                    | Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitt C und D |

### Mikrobiologische Untersuchungen

| Parameter                          | Verfahren  |
|------------------------------------|--|
| Legionellen                        | DIN EN ISO 11731 (K 23)<br>2019-03   |
|                                    | Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2 |
| Koloniezahl bei 22 °C<br>und 36 °C | DIN EN ISO 6222 (K 5)<br>1999-07   |

## 3 Untersuchung von Schwimm- und Badebeckenwasser

### 3.1 Probenahme

DIN EN ISO 19458 (K 19)      Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen  
2006-12

### 3.2 Mikrobiologische Verfahren

DIN EN ISO 6222 (K 5)      Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der  
1999-07                            kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl  
durch Einimpfen in ein Nähragarmedium

DIN EN ISO 16266 (K 11)      Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas  
2008-05                            aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20897-01-00**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| DIN EN ISO 9308-1 (K 12)<br>2017-09 | Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora        |
| DIN EN ISO 7899-2 (K 15)<br>2000-11 | Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration  |
| DIN EN ISO 11731 (K 23)<br>2019-03  | Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen -   |
| TrinkwV §15 Absatz (1c)             | Koloniezahl bei 22°C und 36°C   |
| UBA Empfehlung<br>2018-12           | Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung -Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses |

**Verwendete Abkürzungen:**

|         |   |
|---------|---|
| BImSchV | Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes           |
| DEV     | Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung |
| DIN     | Deutsches Institut für Normung e. V.                                      |
| EN      | Europäische Norm  |
| IEC     | International Electrotechnical Commission                                 |
| ISO     | International Organization for Standardization                            |
| UBA     | Umweltbundesamt   |