

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13060-03-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 22.08.2025

Ausstellungsdatum: 22.08.2025

**Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-13060-03-00.**

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Universitätsklinikum Heidelberg  
Im Neuenheimer Feld 672, 69120 Heidelberg**

mit dem Standort

**Universitätsklinikum Heidelberg  
Zentrum für Infektiologie  
Im Neuenheimer Feld 324, 69120 Heidelberg**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

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.

*Diese Urkundenanlage wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt. Sie gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de))*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13060-03-01**

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Schwimm- und Badebeckenwasser;**  
**mikrobiologische Untersuchung von Wasser aus Dentaleinheiten;**  
**Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser sowie von Wasser aus Dentaleinheiten;**  
**mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung,**  
**Probenahme von Roh- und Trinkwasser**

**Flexibler Akkreditierungsbereich:**

**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 (Flexibilisierung nach Kategorie A).**

**Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.**

**1 Untersuchung von Wasser (Schwimm- und Badebeckenwasser sowie Wasser aus Dentaleinheiten)****1.1 Probenahme**

|                                           |                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN ISO 5667-5 (A 14)<br>2011-02          | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen             |
| DIN 38402-A 19<br>1988-04                 | Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser                                                                                                   |
| DIN EN ISO 19458 (K 19)<br>2006-12        | Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen                                                                          |
| DIN 19643-1<br>2023-06                    | Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen<br>(Einschränkung: <i>nur Probenahme</i> )                   |
| Bundesgesundheitsbl. 2006;<br>49: 375-394 | Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderungen an die Hygiene<br>(Einschränkung: <i>hier nur die Probenahme gemäß Abschnitt 5</i> ) |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13060-03-01****1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen**

|                                   |                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| DIN EN ISO 7887 (C 1)<br>2012-04  | Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung  |
| DIN 38404- C 4<br>1976-12         | Bestimmung der Temperatur                                       |
| DIN EN ISO 10523 (C 5)<br>2012-04 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes                 |
| DIN EN 27888 (C 8)<br>1993-11     | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit |

**1.3 Anionen**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN EN ISO 6878 (D 11)<br>2004-09    | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren Mittels Ammoniummolybdat                                                                                                                                                          |
| DIN EN ISO 10304-1 (D 20)<br>2009-07 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat<br>(Modifizierung: <i>hier zusätzlich Chlorit, Chlorat, Bromat</i> ) |

**1.4 Kationen**

|                                      |                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN EN ISO 17294-2 (E 29)<br>2024-12 | Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**1.5 Gasförmige Bestandteile**

|                                      |                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2)<br>2019-03 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Dialkyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**1.6 Gemeinsam erfassbare Stoffe**

|                           |                                                                                                           |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN 38407-F 30<br>2007-12 | Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13060-03-01

### 1.7 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

|                              |                                                                                                                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN EN 1484 (H 3)<br>2019-04 | Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 1.8 Mikrobiologische Untersuchungen

|                                                            |                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN EN ISO 6222 (K 5)<br>1999-07                           | Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivier-baren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium            |
| DIN EN ISO 16266 (K 11)<br>2008-05                         | Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa – Membranfiltrationsverfahren                                                             |
| 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 11731 (K 23)<br>2019-03                         | Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen                                                                                                                   |
| TrinkwV §43 Absatz (3)                                     | Koloniezahl bei 22 °C und bei 36 °C                                                                                                                              |
| UBA Empfehlung<br>2018-12<br>mit Aktualisierung<br>2022-12 | Systemische Untersuchungen von Trinkwasser Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses |

## 2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV –

Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 2)

### PROBENAHEME

| Verfahren                   | Titel                                                                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN ISO 5667-5<br>2011-02   | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen |
| DIN EN ISO 19458<br>2006-12 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen                                                              |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13060-03-01**

| Verfahren                                                                                                         | Titel                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UBA Empfehlung<br>18. Dezember 2018<br>(Legionellen)                                                              | Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses |
| Empfehlung des Umweltbundesamtes<br>18. Dezember 2018<br>(gestaffelte Stagnationsbeprobung und Zufallsstichprobe) | Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel                                                                           |

**ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER**
**Teil I Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser**

| Parameter                  | Verfahren                 |
|----------------------------|---------------------------|
| Escherichia coli (E. coli) | DIN EN ISO 9308-1 2017-09 |
| Intestinale Enterokokken   | DIN EN ISO 7899-2 2000-11 |

**Teil II Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist**

| Parameter                  | Verfahren                 |
|----------------------------|---------------------------|
| Escherichia coli (E. coli) | DIN EN ISO 9308-1 2017-09 |
| Intestinale Enterokokken   | DIN EN ISO 7899-2 2000-11 |
| Pseudomonas aeruginosa     | DIN EN ISO 16266 2008-05  |

**ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER**
**Teil I Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation in der Regel nicht mehr erhöht**

| Parameter        | Verfahren                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Acrylamid        | nicht belegt                                                      |
| Benzol           | DIN EN ISO 20595 (F 43) 2023-08                                   |
| Bor              | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12                                 |
| Bromat           | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07                                 |
| Chrom            | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12                                 |
| Cyanid           | DIN 38405-D 13 2011-04                                            |
| 1,2-Dichlorethan | DIN EN ISO 20595 (F 43) 2023-08                                   |
| Fluorid          | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07                                 |
| Microcystin-LR   | nicht belegt                                                      |
| Nitrat           | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07                                 |
| Pestizide        | DIN EN ISO 15913 (F 20) 2003-05<br>DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11 |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13060-03-01**

| Parameter                         | Verfahren                                                         |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Pestizide-gesamt                  | DIN EN ISO 15913 (F 20) 2003-05<br>DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11 |
| Summe PFAS-20                     | nicht belegt                                                      |
| Summe PFAS-4                      | nicht belegt                                                      |
| Quecksilber                       | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12                                 |
| Selen                             | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12                                 |
| Tetrachlorethen und Trichlorethen | DIN EN ISO 20595 (F 43) 2023-08                                   |
| Uran                              | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12                                 |

**Teil II Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation ansteigen kann**

| Parameter                                          | Verfahren                         |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Antimon                                            | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12 |
| Arsen                                              | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12 |
| Benzo(a)pyren                                      | DIN 38407-F 39 2011-09            |
| Bisphenol A                                        | DIN EN ISO 18857-2 (F 32) 2012-01 |
| Blei                                               | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12 |
| Cadmium                                            | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12 |
| Chlorat                                            | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 |
| Chlorit                                            | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 |
| Epichlorhydrin                                     | nicht belegt                      |
| Halogenessigsäuren (HAA-5)                         | nicht belegt                      |
| Kupfer                                             | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12 |
| Nickel                                             | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12 |
| Nitrit                                             | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 |
| Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) | DIN 38407-F 39 2011-09            |
| Trihalogenmethane (THM)                            | DIN EN ISO 20595 (F 43) 2023-08   |
| Vinylchlorid                                       | DIN EN ISO 20595 (F 43) 2023-08   |

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**
**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

| Parameter           | Verfahren                         |
|---------------------|-----------------------------------|
| Aluminium           | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12 |
| Ammonium            | DIN 38406 (E 5) 1983-10           |
| Calcitlösekapazität | DIN 38404-10 2012-12              |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13060-03-01**

| Parameter                                      | Verfahren                                         |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Chlorid                                        | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07                 |
| Clostridium perfringens, einschließlich Sporen | DIN EN ISO 14189 2016-11                          |
| Coliforme Bakterien                            | DIN EN ISO 9308-1 2017-09                         |
| Eisen                                          | DIN 38406-E 1 1983-05                             |
| Elektrische Leitfähigkeit                      | DIN EN 27888 1993-11                              |
| Färbung                                        | DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04                     |
| Geruch                                         | DIN EN 1622 2006-10 (Anhang C)                    |
| Geschmack                                      | DEV B1/2 Teil a 1971                              |
| Koloniezahl bei 22 °C                          | DIN EN ISO 6222 1999-07<br>TrinkwV §43 Absatz (3) |
| Koloniezahl bei 36 °C                          | DIN EN ISO 6222 1999-07<br>TrinkwV §43 Absatz (3) |
| Mangan                                         | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12                 |
| Natrium                                        | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12                 |
| Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)         | DIN EN 1484 2019-04                               |
| Oxidierbarkeit                                 | nicht belegt                                      |
| Sulfat                                         | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07                 |
| Trübung                                        | DIN EN ISO 7027-1 2016-11                         |
| Wasserstoffionenkonzentration                  | DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04                    |

**Teil II: Spezieller Indikatorparameter für Anlagen der Trinkwasserinstallation**

| Parameter        | Verfahren                                                                                                                            |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Legionella spec. | DIN EN ISO 11731 2019-03<br>UBA Empfehlung 18. Dezember 2018<br>Aktualisierung Dezember 2022<br>(Bundesgesundheitsblatt 2023 S. 224) |

**Teil III: Spezieller Indikatorparameter für das Auftreten bestimmter mikrobieller Gefährdungen**

nicht belegt

**ANLAGE 4: ANFORDERUNGEN AN TRINKWASSER IN BEZUG AUF RADIOAKTIVE STOFFE**

nicht belegt

**PARAMETER, DIE NICHT IN DEN ANLAGEN 1 BIS 4 DER TRINKWASSERVERORDNUNG ENTHALTEN SIND**

**Weitere periodische Untersuchungen**

| Parameter                | Verfahren                         |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Calcium                  | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12 |
| Kalium                   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12 |
| Magnesium                | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12 |
| Säure- und Basekapazität | DIN 38409 (H 7) 2005-12           |
| Phosphat                 | DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09    |

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 40 Absatz (2) TrinkwV.

**Verwendete Abkürzungen:**

|     |                                                                                          |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|
| DEV | Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlamm-Untersuchung               |
| DIN | Deutsches Institut für Normung e.V.                                                      |
| EN  | Europäische Norm                                                                         |
| IEC | International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission  |
| ISO | International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung |
| UBA | Umweltbundesamt                                                                          |