

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22470-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 14.07.2026

Ausstellungsdatum: 14.07.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-22470-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Hessisches Landesamt für Gesundheit und Pflege
Heinrich-Hertz-Straße 5, 64295 Darmstadt**

mit dem Standort

**Hessisches Landesamt für Gesundheit und Pflege
Abt. II Gesundheits- und Infektionsschutz
Wolframstraße 33, 35683 Dillenburg**

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)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22470-01-01

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikrobiologische und sensorische Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser, Rohwasser, Badegewässer, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Dentaleinheiten);
mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;
Probenahme von Roh- und Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser sowie von Wasser aus Dentaleinheiten

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 Wasser (Trinkwasser, Rohwasser, Badegewässer, Schwimm- und Badebeckenwasser und Wasser aus Dentaleinheiten)

1.1 Probenahme und Probenvorbereitung

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22470-01-01**1.2 Geruch und Geschmack**

DIN EN 1622 (B 3) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts
2006-10 (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)
 (Einschränkung: *nur Anhang C - qualitatives, vereinfachtes Verfahren*)

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1) Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
2012-04

DIN 38404-C 3 Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler
2005-07 Absorptionskoeffizient

DIN 38404-C 4 Bestimmung der Temperatur
1976-12

DIN EN ISO 10523 (C 5) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
2012-04

DIN 38404-C 6 Bestimmung der Redox-Spannung
1984-05

DIN EN 27888 (C 8) Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
1993-11

DIN 38404-C 10 Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers
2012-12

DIN EN ISO 7027-1 (C 21) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung -
2016-11 Teil 1: Quantitative Verfahren

DIN EN ISO 7027-2 (C 22) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung -
2019-06 Teil 2: Semiquantitative Verfahren

M.2.01.2.2.114.06 Klarheit von Badebeckenwasser, visuell
2023-03

1.4 Anionen

DIN 38405-D 13 Bestimmung von Cyaniden
2011-04

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22470-01-01

DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 2024-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid und Chlorit in gering belastetem Wasser
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie

1.5 Kationen

DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope
DIN EN ISO 14911 (E 34) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Kationen Li^+ , Na^+ , NH_4^+ , K^+ , Mn^{2+} , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Sr^{2+} und Ba^{2+} mittels Ionenchromatographie - Verfahren für Wasser und Abwasser

1.6 Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen

DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifizierung: <i>Flüssig-Fest-Extraktion</i> , nur <i>Lindan</i> , <i>alpha-Endosulfan</i> und <i>beta-Endosulfan</i> werden quantifiziert)
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren
DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifizierung: <i>Fest-Flüssig-Extraktion</i>)
DIN 38407-F 36 2014-09	Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS bzw. -HRMS) nach Direktinjektion

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22470-01-01

DIN EN 17892 (F 55) 2024-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Per- und Polyfluoralkylsubstanzen in Trinkwasser - Verfahren mittels Flüssigkeitschromatographie/Tandem-Massenspektrometrie (LC-MS/MS)
ISO 7981-1 2005-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) - Teil 1: Bestimmung von sechs PAK mit der hochauflösenden Dünnschichtchromatographie mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifizierung: <i>Festphasenextraktion mit RP-C18-Material; Analytik mittels HPTLC unter Verwendung von NanoSIL Platten; Detektion mittels Densitometrie</i>)
Festphasenextraktion nach BakerBond Application Note EN 026 1988	Extraktion von Lindan aus Roh- und Trinkwasser
M.2.01.2.3.110 2023-03	Bestimmung von Microcystin-LR und weiterer Cyanobakterientoxine in Wasser mittels HPLC-MS/MS
M.2.01.2.3.111 2023-03	Bestimmung von Bisphenol A, weiterer Hormone und hormonaktiver Stoffe mittels HPLC-MS/MS

1.7 Gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Dialkyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren

1.8 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22470-01-01

DIN 38409-H 9 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser
--------------------------	--

1.9 Ausgewählte Schnelltests zur Wasseruntersuchung mit Fertigreagenzien

Hach Lange GmbH Ammonium Küvetten-Test LCK 304 2019-10	Ammonium Küvetten-Test; Photometrische Auswertung 0,02-2,5 mg/L
---	--

Hach Lange GmbH Nitrit Küvetten-Test LCK 341 2019-10	Nitrit Küvetten-Test, Photometrische Auswertung 0,05-2,0 mg/L
---	--

Hach Lange GmbH Phosphat (ortho/gesamt) Küvetten-Test LCK 349 2020-11	Phosphat (ortho/gesamt) Küvetten-Test, Photometrische Auswertung 0,15- 4,50 mg/L
---	---

Hach Lange GmbH Nitrit Spur Küvetten-Test LCK 541 2019-10	Nitrit Spur Küvetten-Test; Photometrische Auswertung 0,005 - 0,1 mg/L
--	--

Hach Lange GmbH Nitrat Eigenabsorption LZV 571 2019-10	Photometrische Bestimmung von Nitrat in Roh- und Trinkwasser sowie Badebeckenwasser durch Eigenabsorption 1 - 60 mg/L
---	---

1.10 Mikrobiologische Verfahren

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22470-01-01

DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora
DIN EN ISO 9308-3 (K 13) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien in Oberflächenwasser und Abwasser - Teil 3: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN-Verfahren)
DIN EN ISO 7899-1 (K 14) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken in Oberflächenwasser und Abwasser - Teil 1: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN-Verfahren)
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration
DIN EN ISO 16266-2 (K32) 2023-01	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa – Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl
DIN EN ISO 7899-3 2025-12	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Enterokokken – Teil 3: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl
TrinkwV §43 Absatz (3)	Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C

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

PROBENAHME

Verfahren	Titel
DIN ISO 5667-5 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 19458 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
UBA-Empfehlung 18. Dezember 2018 (Legionellen)	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses
UBA-Empfehlung 18. Dezember 2018 (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 DIN EN ISO 9308-2 2014-06
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11 Enterolert®-DW

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	nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22470-01-01

Parameter	Verfahren
Bor	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Bromat	DIN EN ISO 15061 2001-12
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Cyanid	DIN 38405-13 2011-04
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 1997-08
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 2009-07
Microcystin-LR	M.2.01.2.3.110 15.03.2023
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 2009-07 Hach Lange LZV 571 2019-10
Pestizide	DIN 38407-36 2014-09 DIN EN ISO 6468 1997-02
Pestizide-gesamt	DIN 38407-36 2014-09 DIN EN ISO 6468 1997-02
Summe PFAS-20	DIN EN 17892 2024-08
Summe PFAS-4	DIN EN 17892 2024-08
Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Selen	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 1997-08
Uran	DIN EN ISO 17294-2 2024-12

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

Parameter	Verfahren
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Benzo(a)pyren	ISO 7981-1 2005-06 (Modifizierung: Festphasenextraktion mit RP-C18-Material; Analytik mittels HPTLC unter Verwendung von NanoSIL Platten; Detektion mittels Densitometrie) DIN EN ISO 17993 2004-03
Bisphenol A	M.2.01.2.3.111 2023-03
Blei	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Chlorat	DIN EN ISO 10304-4 2024-07
Chlorit	DIN EN ISO 10304-4 2024-07
Epichlorhydrin	nicht belegt
Halogenessigsäuren (HAA-5)	nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22470-01-01

Parameter	Verfahren
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Nitrit	Hach Lange LCK 341 2019-10
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	ISO 7981-1 2005-06 (Modifizierung: <i>Festphasenextraktion mit RP-C18-Material; Analytik mittels HPTLC unter Verwendung von NanoSIL Platten; Detektion mittels Densitometrie</i>) DIN EN ISO 17993 2004-03
Trihalogenmethane (THM)	DIN EN ISO 10301 1997-08
Vinylchlorid	nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER
Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Parameter	Verfahren
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Ammonium	Hach Lange LCK 304 2019-10
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 2012-12
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 2009-07
Clostridium perfringens, einschließlich Sporen	DIN EN ISO 14189 2016-11
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 2017-09 DIN EN ISO 9308-2 2014-06
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 1993-11
Färbung	DIN EN ISO 7887 2012-04
Geruch	DIN EN 1622 2006-10 (Anhang C)
Geschmack	DIN EN 1622 2006-10 (Anhang C)
Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 1999-07 TrinkwV §43 Absatz (3)
Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 1999-07 TrinkwV §43 Absatz (3)
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Natrium	DIN EN ISO 14911 1999-12 DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 1995-05

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22470-01-01

Parameter	Verfahren
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 2009-07
Trübung	DIN EN ISO 7027-1 2016-11
Wasserstoffionenkonzentration	DIN EN ISO 10523 2012-04

Teil II: Spezieller Indikatorparameter für Anlagen der Trinkwasserinstallation

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	DIN EN ISO 11731 2019-03 UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 Aktualisierung Dezember 2022 (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 ENHALTEN SIND

Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 14911 1999-12 DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Kalium	DIN EN ISO 14911 1999-12 DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Magnesium	DIN EN ISO 14911 1999-12 DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Säure- und Basekapazität	DIN 38409-7 2005-12
Phosphat	Hach Lange LCK 349 2020-11

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-22470-01-01

Verwendete Abkürzungen:

BGBI	Bundesgesetzblatt
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
LCK/LZV	Hach Lange-Küvetten-Test (Hach-Lange Deutschland)
M.x.xx.x.x.xxx.xx	Hausverfahren Hessisches Landesamt für Gesundheit und Pflege
UBA	Umweltbundesamt