

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

Mikrobiologisches Labor für Umwelt, Lebensmittel und Industrie Wilhelm-Maigatter-Weg 1, 85221 Dachau

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17043:2010 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an den Eignungsprüfungsanbieter ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in der Anlage zu dieser Urkunde 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 Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 07.10.2024 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-14272-01.

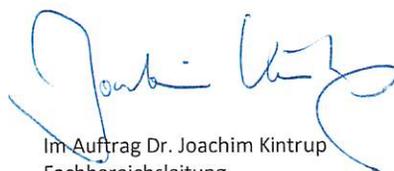
Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 10 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14272-01-01**

Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00.

Berlin, 07.10.2024

Im Auftrag Dr. Joachim Kintrup
Fachbereichsleitung



Diese Urkunde 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).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main
Europa-Allee 52
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) ist die beliehene nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV. Die DAkKS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

Die DAkKS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: www.european-accreditation.org

ILAC: www.ilac.org

IAF: www.iaf.nu

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 07.10.2024

Ausstellungsdatum: 07.10.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Mikrobiologisches Labor für Umwelt, Lebensmittel und Industrie
Wilhelm-Maigatter-Weg 1, 85221 Dachau**

mit dem Standort

**Mikrobiologisches Labor für Umwelt, Lebensmittel und Industrie
Wilhelm-Maigatter-Weg 1, 85221 Dachau**

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.

Prüfungen in den Bereichen:

**mikrobiologische, sensorische, physikalische, physikalisch-chemische und chemische
Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Rohwasser,
Badegewässer, Nutzwasser);
Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser;
mikrobiologische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;**

Diese Urkundenanlage 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)

Probenahme von Roh- und Trinkwasser;
Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8
42. BImSchV;
Fachmodul Wasser

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). Dies gilt nicht für das Fachmodul Wasser.

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der mit [Flex B] gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

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

1 Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Rohwasser, Badegewässer, Nutzwasser)

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
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>hier nur für die Probenahme gemäß Kap. 14.2</i>)
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18.Dezember 2018	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-01

Empfehlung des Umweltbundesamtes 2020-03	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern, Abschnitt C und D
TWIN Nr. 10 2015-03	Anleitung zur Probenahme aus Wasserzählern zwecks mikrobiologischer Untersuchung auf <i>Pseudomonas aeruginosa</i>

1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Einschränkung: <i>hier Verfahren A</i>)
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN EN ISO 7027-2 (C 22) 2019-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 2: Semi-quantitative Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit

1.3 Sensorik

DEV B1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
DIN EN 1622 (B3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwertes (TON) und des Geschmacksschwellenwertes (TFN) (Einschränkung: <i>hier nur Anhang C</i>)
DVGW W 273 (M) 2019-05	Anleitung zur Durchführung von sensorischen Prüfungen in Wasserlaboratorien

1.4 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
-----------------------------------	--

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-01

DIN EN ISO 5814 (G 22)
2013-02 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs -
Elektrochemisches Verfahren

DIN ISO 17289 (G 25)
2014-12 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs -
Optisches Sensorverfahren

**1.5 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in
Wasser [Flex B]**

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

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 - Zählung von Legionellen

DIN EN ISO 14189 (K 24)
2016-11 Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens -
Verfahren mittels Membranfiltration

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-01

ISO 16266-2 2018-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl
TrinkwV §43 Absatz (3)	Bestimmung der Koloniezahlen
Empfehlung des Umweltbundesamtes 2018-12 Aktualisierung Dezember 2022 (Bundesgesundheitsblatt 2023 S. 224)	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses
Empfehlung des Umweltbundesamtes 2020-03	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern, Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2
Enterolert®-DW IDEXX : 2021	Zählung von Enterokokken in Trinkwasser
Legionella Latex Test Oxoid DR0800M 2016-05	Differenzierung/Bestätigung von Legionella Isolaten aus kulturellen Nachweisverfahren mittels Latex-Agglutinationstest

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

PROBENAHRME

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 - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-01

Verfahren	Titel
Empfehlung des Umweltbundesamtes 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
	DIN EN ISO 9308-2 2014-06
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11
	Enterolert®-DW
Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 2008-05
	Pseudalert® /Quanti-Tray

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

Teil I Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation in der Regel nicht mehr erhöht

nicht belegt

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

nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Parameter	Verfahren
Aluminium	nicht belegt
Ammonium	nicht belegt
Calcitlösekapazität	nicht belegt
Chlorid	nicht belegt
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	nicht belegt
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 1993-11
Färbung	nicht belegt
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	nicht belegt
Natrium	nicht belegt
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
Oxidierbarkeit	nicht belegt
Sulfat	nicht belegt
Trübung	nicht belegt
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)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-01

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
nicht belegt

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

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

Probennahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 19458 (K 19) 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) 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 und 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-01

4 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul Wasser
Stand: LAWA vom 13.11.2015

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen
nicht belegt

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse
nicht belegt

Teilbereich 3: Elementanalytik
nicht belegt

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter
nicht belegt

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren
nicht belegt

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren
nicht belegt

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Koloniezahl	DIN EN ISO 6222: 1999-07 (K 5)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gesamt-Coliformenzahl	DIN EN ISO 9308-2: 2014-09 (K 6-1) in Verbindung mit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 9308-1: 2014-09 (K 12)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fäkal-Coliformenzahl	DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K 12)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 9308-3: 1999-07 (K 13)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2: 2000-11 (K 15)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7899-1: 1999-07 (K 14)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)
nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)
nicht belegt

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-01

Verwendete Abkürzungen:

DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt