

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

**Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV**  
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen  
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

# Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Prüflaboratorium

**Umweltlabor Kassel A. Prison e. Kfr.**  
**Wallstraße 8, 34125 Kassel**

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 besitzt, Prüfungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

**physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Nutzwasser, Betriebswasser, Rohwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser und Badegewässer);**  
**ausgewählte mikrobiologische Untersuchungen von Mineral- und Tafelwasser sowie Lebensmittel;**  
**mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen nach Trinkwasserverordnung;**  
**Probenahme von Roh- und Trinkwasser sowie von Schwimm- und Badebeckenwasser;**  
**Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV;**  
**Gesundheitsversorgung (Krankenhaushygiene und Infektionsprävention)**  
**Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser aus Dentaleinheiten**

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 02.11.2020 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-19847-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 8 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-19847-01-00**

Berlin, 02.11.2020

Im Auftrag Dipl.-Ing. Andrea Valbuena  
Abteilungsleiterin



*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>*

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin  
Spittelmarkt 10  
10117 Berlin

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

Standort Braunschweig  
Bundesallee 100  
38116 Braunschweig

Die auszugsweise Veröffentlichung der Akkreditierungsurkunde bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS). Ausgenommen davon ist die separate Weiterverbreitung des Deckblattes durch die umseitig genannte Konformitätsbewertungsstelle in unveränderter Form.

Es darf nicht der Anschein erweckt werden, dass sich die Akkreditierung auch auf Bereiche erstreckt, die über den durch die DAkkS bestätigten Akkreditierungsbereich hinausgehen.

Die Akkreditierung erfolgte gemäß des Gesetzes über die Akkreditierungsstelle (AkkStelleG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2625) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten (Abl. L 218 vom 9. Juli 2008, S. 30). 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). Die Unterzeichner dieser Abkommen erkennen ihre Akkreditierungen gegenseitig an.

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: [www.european-accreditation.org](http://www.european-accreditation.org)

ILAC: [www.ilac.org](http://www.ilac.org)

IAF: [www.iaf.nu](http://www.iaf.nu)

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19847-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 02.11.2020

Ausstellungsdatum: 02.11.2020

Urkundeninhaber:

**Umweltlabor Kassel A. Prison e. Kfr.  
Wallstraße 8, 34125 Kassel**

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Nutzwasser, Betriebswasser, Rohwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser und Badegewässer);**

**ausgewählte mikrobiologische Untersuchungen von Mineral- und Tafelwasser sowie Lebensmitteln;  
mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen nach Trinkwasserverordnung;  
Probenahme von Roh- und Trinkwasser sowie von Schwimm- und Badebeckenwasser;  
Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8  
42. BImSchV;**

**Gesundheitsversorgung (Krankenhaushygiene und Infektionsprävention)**

**Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser aus Dentaleinheiten**

**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>*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19847-01-00**

**1 Wasser (Nutzwasser, Betriebswasser, Rohwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser und Badegewässer, Wasser aus Dentaleinheiten)**

**1.1 Probenahme**

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern (Einschränkung: Nur Schöpfproben)
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 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
DIN 19643-1 2012-11	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (Abweichung: <i>hier nur Punkt 14.2 und in Verbindung mit UBA-Empfehlung vom 18. Dezember 2018</i> )
KRINKO „Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderung an die Hygiene“ Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 49:375–394 2006	Probenahme von Wasser aus Dentaleinheiten (Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderungen an die Hygiene Mitteilung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert Koch-Institut)

**1.2 Sensorik**

DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)
------------------------------	--

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19847-01-00**

**1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen**

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV - Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Bestimmung des pH-Werts
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox -Spannung
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren

**1.4 Anionen**

DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat

**1.5 Kationen**

DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs
--------------------------	-------------------------------------

**1.6 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-19847-01-00

### 1.7 Gasförmige Bestandteile

- DIN EN ISO 7393 (G 4-2) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor -  
2000-04 Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin  
für Routinekontrollen  
(Abweichung: *Nur vor-Ort-Messung mit Lovibond Pool Direct 9 in 1*)
- DIN EN ISO 5814 (G 22) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs-  
2013-02 Elektrochemisches Verfahren

### 1.8 Mikrobiologische Verfahren

- DIN EN ISO 6222 (K 5) Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren  
1999-07 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
- DIN EN ISO 9308-1 (K 12) Wasserbeschaffenheit - Zählung von *Escherichia coli* und coliformen  
2017-09 Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger  
Begleitflora
- DIN EN ISO 9308-3 (K 13) Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von *Escherichia coli* und  
1999-07 coliformen Bakterien in Oberflächenwasser und Abwasser - Teil 3:  
Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN-  
Verfahren)
- DIN EN ISO 7899-1 (K 14) Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken  
1999-07 in Oberflächenwasser und Abwasser - Teil 1: Miniaturisiertes Verfahren durch  
Animpfen in Flüssigmedium (MPN-Verfahren)
- DIN EN ISO 7899-2 (K 15) Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von  
2000-11 intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
- DIN EN ISO 11731 (K 23) Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen  
2019-03
- DIN EN ISO 14189 (K 24) Wasserbeschaffenheit – Zählung von *Clostridium perfringens* in Wässern –  
2016-11 Verfahren mittels Membranfiltration
- TrinkwV §15 Absatz (1c) Quantitative Bestimmung der Koloniezahl kultivierbarer Mikroorganismen bei  
22 °C und 36 °C

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19847-01-00**

ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit -Zählung von Legionellen
TrinkwV 2001 Anl. 5 I e)	Bestimmung von Clostridien (Abweichung: <i>Anwendung auch für andere Wasserarten</i> )
UBA Empfehlung 2018-12	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen na Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses

**2 Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln sowie Mineral- und Tafelwasser**

ASU L 00.00-88/1 2015-06	Horizontales Verfahren für die Zählung von Mikroorganismen koloniezählverfahren bei 30 °C
ASU L 00.00-132/2 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von $\beta$ -Glucuronidase-positiven Escherichia coli in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezählverfahren mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- $\beta$ -D-Glucuronid
ASU L 01.00-3 1987-03	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der coliformen Keime in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis; Verfahren mit festem Nährboden
ASU L 01.00-5 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Keimzahl in Milch und Milchprodukten
ASU L 05.00-5 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Enterobacteriaceae in Eiern, Eiprodukten, Mayonnaisen, emulgierten Soßen und kalten Fertigsoßen; Gußverfahren (Referenzverfahren)

**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, Abschnitte 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

**4 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -**

**Probennahme**

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-01 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probennahmeprogrammen und Probennahmetechniken
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
Empfehlung des Umweltbundesamtes 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 zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19847-01-00**

**ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER**

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

nicht belegt

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	nicht belegt
2	Arsen	nicht belegt
3	Benzo-(a)-pyren	nicht belegt
4	Blei	nicht belegt
5	Cadmium	nicht belegt
6	Epichlorhydrin	nicht belegt
7	Kupfer	nicht belegt
8	Nickel	nicht belegt
9	Nitrit	DIN EN 26777 (D 10) 1993-04
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	nicht belegt
11	Trihalogenmethane (THM)	nicht belegt
12	Vinylchlorid	nicht belegt

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**

**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	nicht belegt
2	Ammonium	DIN 38406-E 5 1983-10
3	Chlorid	nicht belegt
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
6	Eisen	nicht belegt
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04
8	Geruch (als TON)	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10
9	Geschmack	DEV B1/2 Teil a 1971 DIN EN 1622 (B 3) 2006-10
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19847-01-00**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	nicht belegt
14	Natrium	nicht belegt
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
16	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05
17	Sulfat	nicht belegt
18	Trübung	DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10 2012-12

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

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	ISO 11731 2017-05 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	nicht belegt
Kalium	nicht belegt
Magnesium	nicht belegt
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 § 15 Absatz (4) TrinkwV.

**verwendete Abkürzungen:**

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 LFGB
DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
UBA	Umweltbundesamt