

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 26.04.2023**

Ausstellungsdatum: 26.04.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**IDUS Biologisch Analytisches Umweltlabor GmbH**  
**Radeberger Straße 1, 01458 Ottendorf-Okrilla**

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 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 Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01**

Prüfungen in den Bereichen:

**biologische und limnologische Untersuchungen von Wasser (Abwasser, Oberflächenwasser);  
physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von  
Wasser (Trinkwasser, Oberflächenwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, stehenden  
Gewässern, Grundwasser, Fließgewässern sowie von Nutzwasser);  
ausgewählte physikalische und physikalisch-chemische Untersuchungen von Abwasser;  
mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung,  
Probenahme von Roh- und Trinkwasser;  
Probenahme von Abwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus stehenden Gewässern  
und Fließgewässern;  
Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8  
42. BImSchV;  
Fachmodul Wasser**

**Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS  
bedarf, die Anwendung von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit  
unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet. Dies gilt nicht für die Prüfverfahren zum Fachmodul  
Wasser.**

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

**1 Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser, Oberflächenwasser, Abwasser, Schwimm- und  
Badebeckenwasser, stehenden Gewässern, Grundwasser, Fließgewässern, Nutzwasser)**

**1.1 Probenahme und Probenvorbereitung**

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern
DIN EN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-6 (A 15) 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern

Gültig ab: 26.04.2023  
Ausstellungsdatum: 26.04.2023

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01**

DIN 38402-A 19 1988-04	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
DIN EN 27828 (M 8) 1994-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für biologische Untersuchungen - Anleitung zur Probenahme aquatischer, benthischer Makro-Invertebraten mit Handnetz
DIN EN 13946 (M 13) 2014-07	Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Probenahme und Probenaufbereitung von benthischen Kieselalgen aus Fließgewässern und Seen
DIN EN 15110 (M 16) 2006-08	Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Probenahme von Zooplankton aus stehenden Gewässern
DIN EN 16698 (M 38) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Anleitung für die quantitative und qualitative Probenahme von Phytoplankton aus Binnengewässern
Empfehlung des Umweltbundesamtes 06. März 2020	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitt C und D
SOP_PRO_16 2013-02	Probenahme Makrozoobenthos im Litoral von Seen

**1.2 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	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01**

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
DIN EN ISO 7027-2 (C 22) 2019-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung Teil 2: Semi-quantitative Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit

**1.3 Geruch und Geschmack**

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
-------------------	----------------------------------

**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
DIN 38405-D 29 1994-11	Photometrische Bestimmung von Nitrat mit Sulfosalizylsäure

**1.5 Kationen**

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

**1.6 Gasförmige Bestandteile**

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

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01

### 1.7 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes
DIN 38409-H 2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes
DIN EN 1484 (H 3) 2019-04	Wasseranalytik - Anleitung zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
DIN EN 872 (H 33) 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter
DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach $n$ Tagen (BSB <sub>n</sub> ) - Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben
DIN 38409-H 60 2019-12	Bestimmung der Chlorophyll-a-Konzentration in Wasser
DIN EN 1899-1 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach $n$ Tagen (BSB <sub>n</sub> ) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff

### 1.8 Mikrobiologische Untersuchungen

DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C)
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> durch Membranfiltration
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wasser mit niedriger Begleitflora

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01**

DIN EN ISO 9308-3 (K 13) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien in Oberflächenwasser und Abwasser - Teil 3: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN-Verfahren) (Einschränkung: <i>nur für Oberflächenwasser</i> )
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) (Einschränkung: <i>nur für Oberflächenwasser</i> )
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 <i>Clostridium perfringens</i> - Verfahren mittels Membranfiltration
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen
Empfehlung des Umweltbundesamtes 06. März 2020	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

**1.9 Testverfahren mit Wasserorganismen**

DIN EN ISO 8692 (L 9) 2012-06	Wasserbeschaffenheit - Süßwasseralgen-Wachstumshemmtest mit einzelligen Grünalgen
DIN 38412-L 16 1985-12	Bestimmung des Chlorophyll-a-Gehaltes von Oberflächenwasser
DIN EN ISO 9408 (L 22) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der vollständigen aeroben biologischen Abbaubarkeit organischer Stoffe im wässrigen Medium über die Bestimmung des Sauerstoffbedarfs in einem geschlossenen Respirometer

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01**

DIN EN ISO 9888 (L 25) 1999-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der aeroben biologischen Abbaubarkeit organischer Stoffe im wässrigen Medium - Statischer Test (Zahn-Wellens-Test)
DIN EN ISO 9887 (L 28) 1994-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der aeroben biologischen Abbaubarkeit organischer Stoffe im wässrigen Medium - halbkontinuierlicher Belebtschlammtest (SCAS)
DIN EN ISO 7827 (L 29) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der vollständigen aeroben biologischen Abbaubarkeit organischer Stoffe in einem wässrigen Medium - Verfahren mittels Analyse des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
DIN 38412-L 30 1989-03	Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser gegenüber Daphnien über Verdünnungsstufen
DIN 38412-L 33 1991-03	Bestimmung der nicht giftigen Wirkung von Abwasser gegenüber Grünalgen ( <i>Scenedesmus</i> -Chlorophyll-Fluoreszenztest) über Verdünnungsstufen
DIN EN ISO 8192 (L 39) 2007-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmung des Sauerstoffverbrauchs von Belebtschlamm nach Kohlenstoff- und Ammonium-Oxidation
DIN EN ISO 6341 (L 40) 2013-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmung der Beweglichkeit von <i>Daphnia magna</i> Straus (Cladocera; Crustacea) - Akuter Toxizitäts-Test
DIN EN ISO 10707 (L 46) 1998-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der aeroben vollständigen biologischen Abbaubarkeit organischer Stoffe in wässrigem Medium (geschlossener Flaschentest)
DIN EN ISO 11348-2 (L 52) 2009-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmwirkung von Wasserproben auf die Lichtemission <i>Vibrio fischeri</i> (Leuchtbakterientest) - Teil 2: Verfahren mit flüssig getrockneten Bakterien
DIN EN ISO 15088 (T 6) 2009-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der akuten Toxizität von Abwasser auf Zebrafisch-Eier ( <i>Danio rerio</i> )
OECD Guideline for Testing of Chemicals 201 28.07.2011	Alga, Growth Inhibition Test

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01**

OECD Guideline for Testing of *Daphnia* sp., Acute Immobilisation Test  
Chemicals 202 Part I  
13.04.2004

OECD Guideline for Testing of Fish, Acute Toxicity Test  
Chemicals 203  
18.06.2019

OECD Guideline for Testing of Activated Sludge, Respiration Inhibition Test  
Chemicals 209  
22.07.2010

OECD Guideline for Testing of *Daphnia magna* Reproduction Test  
Chemicals 211  
02.10.2012

OECD Guideline for Testing of Fish Embryo Toxicity (FET) Test - Bestimmung der akuten Toxizität  
Chemicals 236 einer Substanz auf Zebrafisch-Embryonen  
26.07.2013

OECD Guideline for Testing of 301 A : DOC Die Away  
Chemicals 301 - Ready 301 D: Closed Bottle Test  
Biodegradability 301 E : Modified OECD Screening  
17.07.1992 301 F: Manometric Respirometry

OECD Guideline for Testing of Inherent Biodegradability : Modified SCAS Test  
Chemicals 302 A  
12.05.1981

OECD Guideline for Testing Zahn-Wellens/EMPA-Test  
of Chemicals 302 B  
17.07.1992

**1.10 Verfahren der biologisch-ökologischen und limnologischen Gewässeruntersuchungen**

DIN 38410-M 1 Bestimmung des Saprobienindex in Fließgewässern  
2004-10

DIN EN 14184 (M 30) Wasserbeschaffenheit - Richtlinie für die Untersuchung aquatischer  
2014-08 Makrophyten in Fließgewässern

DIN EN 16695 (M 37) Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Abschätzung des  
2015-12 Phytoplankton-Biovolumens

Gültig ab: 26.04.2023  
Ausstellungsdatum: 26.04.2023



**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01**

DIN EN 15204 (M 41) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Anleitung für die Zählung von Phytoplankton mittels der Umkehrmikroskopie (Utermöhl-Technik)
SOP_MIBI_18 2015-07	Bestimmung der Gesamtzellzahl von Bakterien und des Bakterioplanktons mittels Fluoreszenzmikroskopie
SOP_PHY_01 2013-02	Bestimmung des autotrophen Picoplanktons mittels Epifluoreszenzmikroskopie
SOP_PHY_09 2020-10	Probenahme und Analyse von Makrophyten und Phytobenthos in Fließgewässern
SOP_PHY_10 2020-10	Probenahme und Analyse von Makrophyten und Phytobenthos in Standgewässern
SOP_PHY_11 2020-10	Analyse von Phytoplankton in Binnengewässern nach PhytoSee und PhytoFluss
SOP_SAP_03 2008-09	Bestimmung des Säuregrades von Fließgewässern mit Hilfe des Makrozoobenthos
SOP_SAP_04 2020-10	Probenahme und Analyse des Makrozoobenthos in Fließgewässern
SOP_ZOO_03 2006-03	Bestimmung des Zooplanktons einschließlich Ciliaten von Standgewässern

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

**Probennahme**

Parameter	Verfahren
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

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01**

**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

**3 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -**

**Probennahme**

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-01 (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

**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 Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01

**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	nicht belegt
4	Bromat	nicht belegt
5	Chrom	nicht belegt
6	Cyanid	nicht belegt
7	1,2-Dichlorethan	nicht belegt
8	Fluorid	nicht belegt
9	Nitrat	DIN 38405-D 29 1994-11
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	nicht belegt
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	nicht belegt
12	Quecksilber	nicht belegt
13	Selen	nicht belegt
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	nicht belegt
15	Uran	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	nicht belegt
11	Trihalogenmethane	nicht belegt
12	Vinylchlorid	nicht belegt

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01**

**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)	nicht belegt
8	Geruch (als TON)	nicht belegt
9	Geschmack	nicht belegt
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)
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	nicht belegt
14	Natrium	nicht belegt
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H 3) 2019-04
16	Oxidierbarkeit	nicht belegt
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	nicht belegt

**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 zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01**

**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**  
nicht belegt

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 15 Absatz (4) TrinkwV.

**4 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul WASSER**  
Stand: LAWA vom 18.10.2018

Erläuterungen:

Abw: relevant für Abwasser (incl. Deponie-Sickerwasser) (**Verfahren nach AbwV fett gedruckt**)

Ofw. Relevant für Oberflächenwasser

Grw: relevant für Roh- und Grundwasser

**Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Probenahme Abwasser	<b>DIN 38402-A 11: 2009-02</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN EN ISO 5667-6: 2016-12 (A 15)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Homogenisierung von Proben	<b>DIN 38402-A 30: 1998-07</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pH-Wert	<b>DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C 5)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anhang C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Färbung	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C1), Verfahren A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814: 2013-03 (G 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 17289: 2014-12 (G 25)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 25813: 1993-01 (G 21)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniumstickstoff	<b>DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN 38406-E 5: 1983-10</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitritstickstoff	<b>DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitratstickstoff	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN 38405-D 9: 2011-09</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 29: 1994-11	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 3)	<b>DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Fluorid (gelöst)	DIN 38405-D 4-1, 1985-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 1-1 und D 1-2: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 1-3 und D 1-4: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 5-1: 1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405 D 5-2:1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (Gesamt-)	DIN 38405-D 13-1: 1981-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN 38405-D 24: 1987-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschn. 6 (gelöstes Chromat)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 23913: 2009-09 (D 41)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 18412: 2007-02 (D 40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 27: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Teilbereich 3: Elementanalytik**  
nicht belegt

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01

**Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB <sub>5</sub> )	<b>DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	<b>DIN 38409-H 41: 1980-12</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 44: 1992-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phenolindex	<b>DIN 38409-H 16-2: 1984-06</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37)</b> <b>Verfahren nach Abschn. 4</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abfiltrierbare Stoffe	<b>DIN EN 872: 2005-04 (H 33)</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	<b>DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamter gebundener Stickstoff (TN <sub>b</sub> )	<b>DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	<b>DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren**  
nicht belegt

**Teilbereich 7: HPLC-Verfahren**  
nicht belegt

**Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren (nicht besetzt)**



**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14235-01-01**

**Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Fischartigkeit	DIN EN ISO 15088: 2009-08 (T 6)	<input checked="" type="checkbox"/>		
Leuchtbakterien-Hemmtest	DIN EN ISO 11348-1: 2009-05 (L 51)	<input type="checkbox"/>		
	DIN EN ISO 11348-2: 2009-05 (L 52)	<input checked="" type="checkbox"/>		

**Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Saprobienindex	DIN 38410-M 1: 2004-10		<input checked="" type="checkbox"/>	
Chlorophyll a	DIN 38412-L 16: 1985-12		<input checked="" type="checkbox"/>	
Phaeophytin	DIN 38416-L 16: 1985-12		<input checked="" type="checkbox"/>	
Daphnientest	<b>DIN 38412-L 30: 1989-03</b>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Algentest	<b>DIN 38412-L 33: 1991-03</b>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Umu-Test	<b>DIN 38415-T 3: 1996-12</b>	<input type="checkbox"/>		

**Verwendete Abkürzungen:**

DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
SCAS	Semi-continuous activated sludge
SOP_MIBI	Hausmethode für Bereich Mikrobiologie
SOP_PHY	Hausmethode für Bereich Phytoplankton
SOP_PRO	Hausmethode für Bereich Probenahme
SOP_SAP	Hausmethode für Bereich Saprobologie (Makrozoobenthos)
SOP_ZOO	Hausmethode für Bereich Zooplankton
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt