

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 12.01.2021

Ausstellungsdatum: 12.01.2021

Urkundeninhaber:

**Deutsche Gesellschaft für Lebensmittelsicherheit, Wasser- und Umwelthygiene mbH  
Am Mühlenberg 11, 14476 Potsdam OT Golm**

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser, Rohwasser, Trinkwasser, Abwasser, Badegewässern, Schwimm- und Badebeckenwasser sowie Wasser aus Rückkühlwerken);  
Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung mit Ausnahme der radioaktiven Stoffe;  
Probenahme von Roh- und Trinkwasser, aus Grundwasserleitern, von Schwimm- und Badebeckenwasser, Abwasser sowie Wasser aus stehenden Gewässern und Fließgewässern, Mineral- und Heilquellen, von Wasser aus Rückkühlwerken;  
mikrobiologische und molekularbiologische Untersuchungen von ausgewählten Lebensmitteln;  
Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8  
42. BImSchV;  
Fachmodule Wasser sowie Boden und Altlasten**

**Innerhalb der mit \* gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, 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-14566-01-00**

**1 Untersuchung von Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser, Rohwasser, Trinkwasser, Abwasser, stehenden Gewässern, Badegewässern, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Rückkühlwerken)**

**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 38402-A 13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-6 (A 15) 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Anleitung zur 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 (hier für die Probenahme)
UBA-Empfehlung 06.03.2020	Probenahme und Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern, Abschnitte C und D
UBA-Empfehlung 18.12.2018	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel („Probennahmeempfehlung“)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00**

Brandenburgische Bade-  
gewässerverordnung -  
BbgBadV  
2008-02

Probenahme zur Überwachung von Badegewässern

**1.2 Sensorische, physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen \***

DEV B 1/2  
1971

Prüfung auf Geruch und Geschmack

DIN EN 1622  
2006-10

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)

DIN EN ISO 7887 (C 1)  
2012-04

Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung

DIN EN ISO 7027 (C 2)  
2000-04

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung

DIN 38404-C 3  
1976-12

Bestimmung der Adsorption im Bereich der UV-Strahlung

DIN 38404-C 4  
1976-12

Bestimmung der Temperatur

DIN EN ISO 10523 (C 5)  
2012-04

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes

DIN 38404-C 6  
1984-05

Bestimmung der Redox-Spannung

DIN EN 27888 (C 8)  
1993-11

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

DIN 38404-C 10  
2012-12

Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers

**1.3 Anionen \***

DIN 38405-D 13  
2011-04

Bestimmung von Cyaniden

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00**

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 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid
DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 1999-07	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 Ionenchromatografie

**1.4 Kationen \***

DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) <i>(hier für: Aluminium, Antimon, Arsen, Blei, Bor, Calcium, Cadmium, Chrom, Eisen, Kalium, Kupfer, Magnesium, Mangan, Natrium, Nickel, Phosphor, Quecksilber, Selen, Uran, Zink)</i>

**1.5 Organische Parameter \***

DIN 38407-F 2 1993-02	Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren
DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel - Verfahren mit der Hochauflösungs-Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion
DIN EN ISO 15913 (F 20) 2003-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Phenoxyalkancarbonsäure-Herbiziden, einschließlich Bentazon und Hydroxynitrilen mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion und Derivatisierung

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00**

DIN 38407-F 30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie
DIN 38407-F 37 2013-11	Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion
DIN EN 14207 (P 9) 2003-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Epichlorhydrin
EPA Method 8032A 1996-12	Acrylamid by Gaschromatography (GC/MSD)

**1.6 Gasförmige Bestandteile \***

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen
DIN EN 25814 (G 22) 1992-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren

**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 ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index
DEV H 4 1b 1968	Bestimmung der Oxidierbarkeit mittels Kaliumpermanganat in alkalischer Lösung
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
DIN 38409-H 16 1984-06	Bestimmung des Phenol-Index

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00**

DIN ISO 15705 (H 45)                      Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen  
2003-01                                      Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) - Kuvettentest

**1.8      Mikrobiologische Parameter \***

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 - Nachweis und Zählung von *Escherichia coli*  
2017-09                                      und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrations-verfahren für  
Wässer mit niedriger Begleitflora

DIN EN ISO 9308-3 (K 13)                      Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von *Escherichia coli*  
1999-07                                      und 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  
1999-07                                      Enterokokken 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 intestinalen  
2000-11                                      Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration

DIN EN ISO 19250 (K 18)                      Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von *Salmonella spp.*  
2013-06

DIN EN ISO 11731 (K 23)                      Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen  
2019-03

DIN EN ISO 14189 (K 24)                      Wasserbeschaffenheit - Zählung von *Clostridium perfringens* -  
2016-11                                      Membranfiltrationsverfahren

ISO 11731                                      Water quality - Enumeration of *Legionella*  
2017-05

EU-Badegewässerrichtlinie                      Badegewässeruntersuchung - Erfassung von intestinalen  
2006/7/EG                                      Enterokokken und *Escherichia coli*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00**

TrinkwV § 15 Absatz (1c) 2018-01	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei $(20 \pm 2)$ °C und $(36 \pm 1)$ °C nach $(44 \pm 4)$ Stunden)
UBA-Empfehlung 06.03.2020	Probenahme und Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern, Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2
UBA-Empfehlung 18.12.2018	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses
Latexagglutinationstest Fa. Oxoid, DR0800M 2016-05	Latex Agglutinationstest zur Bestimmung der Serogruppen von Legionellen

**2 Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln**

**2.1 Probenvorbereitung zur mikrobiologischen Untersuchung von Lebensmitteln \***

ASU L 00.00-89 2004-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Spezifische Regeln für die Vorbereitung von anderen Erzeugnissen als Milch und Milcherzeugnisse, Fleisch und Fleischerzeugnisse, Fisch und Fischerzeugnisse
ASU L 04.00-1 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 5: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Butter
ASU L 06.00-16 2004-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen
ASU L 20.01-2 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Allgemeine Hinweise für die mikrobiologische Untersuchung von Mayonnaisen, emulgierten Soßen und kalten Fertigsoßen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00**

ASU L 20.01-3 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Vorbereitung der Proben für die mikrobiologische Untersuchung von Mayonnaisen, emulgierten Soßen und kalten Fertigsoßen
ASU L 42.00-1 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 5: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Speiseeis
ASU L 59.00 2010-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Allgemeine Hinweise zur Probenahme und zur mikrobiologischen Untersuchung von natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser

**2.2 Kulturelle mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln \***

ASU L 00.00-20 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis von <i>Salmonella spp.</i> in Lebensmitteln ( <i>nur Lebensmittel, mit Ausnahme Anhang D</i> )
ASU L 00.00-21 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestätigung von <i>Escherichia coli</i> durch zusätzliche Identifizierungsreaktionen
ASU L 00.00-33 2006-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von präsumtivem <i>Bacillus cereus</i> - Koloniezählverfahren bei 30 °C
ASU L 00.00-55 2004-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken ( <i>Staphylococcus aureus</i> und anderen Spezies) in Lebensmitteln - Teil 1: Verfahren mit Baird Parker Agar
ASU L 00.00-88, Teil I 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von Mikroorganismen - Koloniezählverfahren bei 30 °C
ASU L 01.00-37 1991-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten, mit Erweiterung auf Lebensmittel allgemein; Referenzverfahren
ASU L 05.00-5 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von <i>Enterobacteriaceae</i> in Eiern, Eiprodukten, Mayonnaisen, emulgierten Soßen und kalten Fertigsoßen, Erweiterung auf Lebensmittel allgemein; Gußverfahren (Referenzverfahren)



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00**

ASU L 06.00-24 1987-11	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von <i>Enterobacteriaceae</i> in Fleisch und Fisch; Spatelverfahren (Referenzverfahren)
ASU L 06.00-35 1992-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von aerob wachsenden Milchsäurebakterien in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren (Referenzverfahren)
Min/TafelWV, Anlage 2, Punkt 1.1 b zuletzt geändert 05.07.2017	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Nachweis von <i>Escherichia coli</i> in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Membranfiltration
Min/TafelWV, Anlage 2, Punkt 1.2 b zuletzt geändert 05.07.2017	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Nachweis von coliformen Keimen in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Membranfiltration
Min/TafelWV, Anlage 2, Punkt 2 b zuletzt geändert 05.07.2017	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Untersuchung auf Faekalstreptokokken in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Membranfiltration
Min/TafelWV, Anlage 2, Punkt 3 b zuletzt geändert 05.07.2017	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Untersuchung auf <i>Pseudomonas aeruginosa</i> in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Membranfiltration
Min/TafelWV, Anlage 2, Punkt 4 a zuletzt geändert 05.07.2017	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Untersuchung auf sulfitreduzierende, Sporen bildende Anaerobier in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Membranfiltration
Min/TafelWV, Anlage 2, Punkt 5.2 zuletzt geändert 05.07.2017	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Bestimmung der Koloniezahl in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Bestimmung der Koloniezahl, Agarnährboden
AFNOR BRD 07/01-07/93	RAPID'E.coli 2 Validated for the enumeration at 44 °C of $\beta$ -glucuronidase positive <i>E. coli</i> in all human food products

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00**

AFNOR BRD 07/07-12/04	RAPID'E.coli 2 Validated for the enumeration at 37 °C of $\beta$ -glucuronidase positive E. coli in all human food products
AFNOR BRD 07/04-09/98	RAPID'L.MONO Validated for the detection of <i>Listeria monocytogenes</i> and <i>Listeria</i> spp. in all human food products and production environment samples

**2.3 Bestimmung von Bakterien mittels molekularbiologischer Verfahren (Real-time PCR) \***

BioRad Laboratories GmbH iQ-Check II Kit <i>Listeria monocytogenes</i> II 357-8124 2015-02	Qualitativer Nachweis von <i>Listeria monocytogenes</i> in Lebensmitteln - Real-time PCR-Verfahren
BioRad Laboratories GmbH iQ-Check II Salmonella II Kit 357-8123 2015-02	Qualitativer Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln - Real-time PCR-Verfahren

**3 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV - \***

**Probenahme**

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-1 (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) 2013-03	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

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
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 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	EPA 8032A 1996-12
2	Benzol	DIN 38407-F 43 2014-10
3	Bor	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
4	Bromat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
5	Chrom	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
6	Cyanid	DIN 38405-D 13 2011-04
7	1,2-Dichlorethan	DIN 38407-F 43 2014-10
8	Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	DIN EN ISO 15913 (F 20) 2003-05
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	DIN EN ISO 15913 (F 20) 2003-05
12	Quecksilber	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
13	Selen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN 38407-F 43 2014-10
15	Uran	nicht belegt

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
2	Arsen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
3	Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03
4	Blei	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
5	Cadmium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
6	Epichlorhydrin	DIN EN 14207 (P 9) 2003-09

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
7	Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
8	Nickel	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
9	Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03
11	Trihalogenmethane (THM)	DIN 38407-F 43 2014-10
12	Vinylchlorid	DIN 38407-F 43 2014-10

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**

**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
2	Ammonium	DIN 38406-E 5 1983-05
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
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	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
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	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)
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 5) 1993-11
13	Mangan	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
14	Natrium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
16	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05
17	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
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-C 10 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 zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00**

**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	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Säure- und Basekapazität	DIN 38409-H 7 2005-12
Phosphat	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09

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

**4 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 Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00

**5 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul WASSER**

Stand: LAWA vom 13.11.2015

**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"/>		
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN 38402-A 15: 1986-07		<input type="checkbox"/>	
	DIN 38402-A 15: 2010-04		<input checked="" type="checkbox"/>	
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 1985-12			<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06		<input checked="" type="checkbox"/>	
Homogenisierung von Proben	<b>DIN 38402-A 30: 1998-07</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert	<b>DIN EN ISO 10523: 2012-04</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anlage C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Färbung	<b>DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C 1) Abschn. 2</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoff	DIN EN 25814: 1992-11 (G 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05			<input checked="" type="checkbox"/>

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

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
UV-Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UV-Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-09 (C 1)		<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"/>
	DIN 38406-E 5: 1983-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitritstickstoff	<b>DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<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"/>
Nitratstickstoff	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 9: 2011-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 29: 1994-11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gültig ab: 12.01.2021

Ausstellungsdatum: 12.01.2021

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Gesamtphosphor	<b>DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (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"/>
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fluorid (gelöst)	DIN 38405-D 4, Abschn. 1985-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorid	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>
	DIN 38405-D 1: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfat	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 5: 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)	<b>DIN 38405-D 13-2: 1981-02</b>	<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"/>
Cyanid (Gesamt-)	<b>DIN 38405-D 13-2: 1981-02</b>	<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"/>
Chrom VI	<b>DIN 38405-D 24: 1987-05</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>
Sulfid (leicht freisetzbar)	<b>DIN 38405-D 27: 1992-07</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00

Teilbereich 3: Elementanalytik

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Aluminium	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arsen	<b>DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 35: 2004-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blei	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 6: 1998-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cadmium	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eisen	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 32: 2000-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 1: 1983-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E29), mit Kollisionszelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Kupfer	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 7: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mangan	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)			<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 33: 2000-06			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>
Natrium	DIN 38406-E 14: 1992-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nickel	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 11: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quecksilber	<b>DIN EN 1483: 2007-07 (E 12)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17852: 2008-04 (E 35)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zink	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 8: 2004-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bor	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phosphor (Phosphorverbindungen in der Originalprobe als Phosphor)	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**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"/>		
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)		<input type="checkbox"/>	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	<b>DIN 38409-H 41: 1980-12</b>	<input type="checkbox"/>		
	DIN 38409-H 44: 1992-05		<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)		<input checked="" 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"/>
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verfahren nach Abschn. 4			
Abfiltrierbare Stoffe	<b>DIN EN 872: 2005-04 (H 33)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03		<input type="checkbox"/>	
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	<b>DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)			<input type="checkbox"/>
Gesamter gebundener Stickstoff (TN <sub>b</sub> )	<b>DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)	<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"/>
	DIN 38409-H 22: 2001-02		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14566-01-00**

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

nicht belegt

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

nicht belegt

**6 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul BODEN UND ALTLASTEN  
Stand: LABO 16.08.2012**

**Untersuchungsbereich 1: Feststoffe**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 2: Eluate und Perkolate, wässrige Medien**

**Teilbereich 2.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen**

Probenahme			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probenahmeplanung und Probenahmetechniken		DIN EN ISO 5667-1: 2007	<input type="checkbox"/>
Probenahme von Grundwasser	AQS-Merkblatt P 8/2: 1996	ISO 5667-11: 2009 DIN 38402-13: 1985 DVGW-Arbeitsblatt W 112: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Sickerwasser		z.Z. kein genormtes Verfahren vorhanden Ggf. E-DWA-M 905: 2008	<input type="checkbox"/>
Probenahme von Oberflächenwasser (Fließgewässer)	AQS-Merkblatt P 8/3: 1998	DIN 38402-15: 2010	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Oberflächenwasser (stehende Gewässer)		DIN 38402-12: 1985	<input checked="" type="checkbox"/>

Vor-Ort-Untersuchungen			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Färbung		DIN EN ISO 7887: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Trübung		DIN EN ISO 7027: 2000	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch		DEV B1/2 1971	<input checked="" type="checkbox"/>
Temperatur		DIN 38404-4: 1976	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert		DIN EN ISO 10523: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoffgehalt		DIN EN 25814: 1992	<input checked="" type="checkbox"/>
Elektrische Leitfähigkeit		DIN EN 27888: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>

Vor-Ort-Untersuchungen			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Redoxspannung		DIN 38404-6: 1984	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenlagerung, Probenvorbehandlung, Probentransport		DIN EN ISO 5667-3: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>

**Teilbereich 2.2 Labor – Analytik von Eluaten/Perkolaten auf anorganische Parameter**

nicht belegt

**Teilbereich 2.3 Labor - Analytik von Eluaten/Perkolaten auf organische Parameter**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 3: Bodenluft, Deponiegas**

nicht belegt

**Verwendete Abkürzungen:**

Abw	Abwasser
AFNOR	Association française de normalisation
AQS	Analytische Qualitätssicherung (Merkblätter zu den AQS Rahmenempfehlungen der LAWA)
ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 LFGB
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung
DVGW	Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V.
EN	Europäische Norm
Grw	Roh- und Grundwasser
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LABO	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
LFGB	Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittel; Gesetzbuch
Ofw	Oberflächenwasser
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt