

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 10.12.2021

Ausstellungsdatum: 10.12.2021

Urkundeninhaber:

**Eurofins Institut Jäger GmbH**

an den Standorten

**Ernst-Simon-Straße 2 - 4, 72072 Tübingen**

**Ettishofer Straße 12, 88250 Weingarten**

**Friedrichstraße 9, 78050 Villingen-Schwenningen**

**Volbehrstraße 24, 90491 Nürnberg**

**Kobelweg 12 1/6, 86156 Augsburg**

**Holderäckerstraße 4, 70499 Stuttgart (nur Kundenbetreuung)**

**Stöckigstraße 2, 95463 Bindlach**

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser, Mineralwasser, Abwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Rückkühlwerken, Befeuchterwasser, Prozesswasser, Wasser aus Dentaleinheiten), wässrigen Eluaten, Boden, Abfall, Kompost, Gärrückständen, Schlamm und von ausgewählten Parametern im Innenraum;**

**Probenahme aus Grundwasserleitern, von Abwasser, Oberflächenwasser, aus Fließgewässern, von Schwimm- und Badebeckenwasser, Mineralwasser, Wasser aus Rückkühlwerken, aus Dentaleinheiten, Wasserspendern, Wasserzählern, von Prozesswasser, Boden, Abfall, Klärschlamm, Schlamm sowie anorganischen faserförmigen Partikeln und Innenraumluft;**

*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-14201-01-00**

**sensorische Untersuchungen von Wasser, Trinkwasser und Boden;  
mikrobiologische Untersuchungen von Grundwasser, Oberflächenwasser, Mineralwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Rückkühlwerken, Befeuchterwasser, Prozesswasser sowie von Wasser aus Dentaleinheiten, Wasserspendern, Wasserzählern, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Rahmen der Betriebshygiene und raumluftechnischen Anlagen;  
Identitätsbestimmung von Kohlendioxid;  
Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung mit Ausnahme der radioaktiven Stoffe,  
Probenahme von Roh- und Trinkwasser;  
Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV;  
Fachmodule Wasser und Abfall;  
Ermittlung von Aerosolen bei Arbeitsplatzmessungen gemäß Gefahrstoffverordnung §7, Abs. 10;  
Gesundheitsversorgung (Krankenhaushygiene und Infektionsprävention)**

**Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der unter Punkt 1 - 8 aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**

**Innerhalb der mit \*/\*\* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf,**

**\*) die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.**

**\*\*\*) die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.**

**Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.**

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

Die Kennzeichnung T (Tübingen), VS (Villingen-Schwenningen), A (Augsburg), N (Nürnberg), W (Weingarten) und BT (Bindlach) hinter den Prüf- und Probenahmeverfahren zeigt den Standort an, für den die Kompetenz bestätigt wird.

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

**1 Untersuchung von Wasser (Abwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Mineralwasser, Befeuchterwasser, Prozesswasser, Wasser aus Dentaleinheiten, Wasserspendern und aus Wasserzählern sowie Rückkühlwerken) und wässrigen Eluaten**

**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	T, VS, A, N, W, BT
DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser	T, VS, W
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern	T, VS
DIN 38402-A 13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern	T, VS, A, N, W
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen <i>(hier auch für Wasser aus Rückkühlwerken, Nassabscheidern und Prozesswasser)</i>	T, VS, A, N, W, BT
DIN EN ISO 5667-6 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern	T
DIN 38402-A 18 1991-05	Probenahme von Wasser aus Mineral- und Heilquellen	T, VS, A, N, W
DIN 38402-A 19 1988-04	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser	T, VS, A, N, W
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Wasserproben	T, VS, A, N, W, BT
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben	T, VS, W
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	T, VS, A, N, W, BT

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

DIN 19643-1 2012-11	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen <i>(hier nur Probenahme)</i>	T, VS, A, N, W
ISO 5667-11 2009-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser	T, VS, A, N, W
UBA Empfehlung 2018-12	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel („Probenahmeempfehlung“)	T, VS, A, N, W
UBA Empfehlung 2018-12	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser- Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses	T, VS, A, N, W, BT
UBA Empfehlung 2020-03	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungs- kühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitt C und D	T, W, A, VS, N, BT
Bundesgesundheitsblatt 2006 49:375-394	Infektionsprävention in der Zahnheilkunde - Anforderungen an die Hygiene <i>(hier Probenahme von Wasser aus Dentaleinheiten)</i>	T, W, A, VS, N
twin Nr. 10 (2015-03)	Anleitung zur Probenahme aus Wasserzählern zwecks mikrobiologischer Untersuchung auf <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	T, W, A, VS, N

**1.2 Sensorik**

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack	T
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (Einschränkung für VS, A, N, W und BT: <i>hier nur qualitativ, vereinfachtes Verfahren gemäß Anhang C</i> )	T, VS, A, N, W, BT

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

**1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen sowie Berechnungen**

DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	T, VS, A, N, W, BT
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts	T, VS, A, N, W, BT
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung	T
DIN EN 27888-C 8 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	T, VS, A, N, W, BT
DIN 38404-C 10 2012-12	Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers	T
DIN 4030-1 2008-06	Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase; Grundlagen und Grenzwerte	T
DIN 4030-2 2008-06	Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase; Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben	T
DIN EN 12502-2 2005-03	Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und speichersystemen - Teil 2: Einflussfaktoren für Kupfer und Kupferlegierungen <i>(hier nur die Berechnung des Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktor S - Lochkorrosion an Kupfer und Kupferlegierungen in erwärmtem Wasser)</i>	T, VS, A, N, W
DIN EN 12502-3 2005-03	Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und speichersystemen - Teil 3: Einflussfaktoren für schmelztauchverzinkte Eisenwerkstoffe <i>(hier nur die Berechnung der Korrosionswahrscheinlichkeitsfaktoren S1 und S2 - Lochkorrosion und selektive Korrosion an schmelztauchverzinkten Eisenwerkstoffen)</i>	T, VS, A, N, W

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

**1.4 Anionen**

DIN 38405-D 4 1985-07	Bestimmung von Fluorid	T
DEV D 6 1978	Bestimmung des Sulfid-Ions	T

**1.5 Kationen**

DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)	T
DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope	T
DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektrometrie	T

**1.6 Gasförmige Bestandteile**

DIN EN ISO 7393-2 (G 4) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen	BT
DIN EN 25813 (G 21) 1993-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs; Iodometrisches Verfahren	T
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs; Elektrochemisches Verfahren	T, VS, A, N, W, BT
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren	T, VS, A, N, W

**1.7 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen**

DIN 38409-H 1 1987-03	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrat-trockenrückstandes und des Glührückstandes	T
--------------------------	---	---

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

DIN 38409-H 2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes	T
DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	T
DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index	T
DIN 38409-H 6 1986-01	Härte eines Wassers	T
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität	T
DIN 38409-H 9 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser	T
DIN 38409-H 10 1980-07	Bestimmung der Massenkonzentration der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser	T
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung absorbierbarer, organisch gebundener Halogene (AOX)	T
DEV H 22 1960	Prüfung auf Fäulnisfähigkeit	T
DIN EN 872 (H 33) 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter	T
DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff nach Oxidation zu Stickstoffoxid	T
DIN 38409-H 41 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l	T
DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff	T

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösungsmittlextraktion und Gaschromatographie	T
DIN ISO 11349 (H 56) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren	T
IPJ MA 504-207 2020-08	Bestimmung des Abdampfrückstand bei 180°C bzw. bei 260°C in Wasser	T

**1.8 Bestimmung von organischen Parametern mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MSD) \*\***

DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion	T
DIN 38407-F 2 1993-02	Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen (Modifizierung: <i>Detektion mit GC-MSD</i> )	T
DIN 38407-F 3 1998-07	Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen	T
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren	T
DIN 38407-F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (Modifizierung: <i>Detektion mit GC-MSD</i> )	T
DIN EN 12673 (F 15) 1999-05	Wasserbeschaffenheit - Chromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser	T
DIN 38407-F 17 1999-02	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels Gaschromatographie	T
DIN 38407-F 30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie	T



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

DIN 38407-F 39 2011-09	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS)	T
DIN 38407-F 43 2014-10	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)	T
DIN EN 14207 (P 9) 2011-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Epichlorhydrin	T
DIN ISO EN 16588 (P 10) 2004-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von sechs Komplexbildnern - Gaschromatographisches Verfahren	T
EPA-Method 8061 A 1996	Phthalsäureester - Bestimmung ausgewählter Phthalsäureester in Wasser- und Feststoffproben mittels Gaschromatographie/Massenspektrometrie	T
IPJ MA 504-822 1994-01	GC-MS-Screening, qualitative und halbquantitative Orientierungsanalyse unbekannter Verbindungen von Wasser und Feststoffen oder im geschlossenen Gasraum über einer Probe	T
IPJ MA 504-855 2011-09	Bestimmung von Antioxidantien in Wasser mittels GC-MS	T

**1.9 Bestimmung von organischen Parametern mittels Flüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (Fluoreszenz-Detektor und DAD) \*\***

DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifizierung: <i>Anreicherung mittels Festphasenextraktion</i> )	T
IPJ MA 504-842 2009-06	Bestimmung von Acetaldehyd in Wasser mittels HPLC-DAD	T

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

**1.10 Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie \***

DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat	T
DIN EN ISO 10304-3 (D 22) 1997-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 3: Bestimmung von Chromat, Iodid, Sulfit, Thiocyanat und Thiosulfat (Einschränkung: <i>Bestimmung ohne Chromat und Thiosulfat</i> )	T
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	T
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie	T

**1.11 Bestimmung von organischen Parametern mittels Flüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS- und MS/MS-Detektor) \*\***

DIN 38407-F 35 2010-10	Bestimmung ausgewählter Phenoxyalkancarbonsäuren und weiterer acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) (Modifizierung: <i>zusätzlich Bestimmung aus dem wässrigen Eluat nach DIN 38414-S 4</i> )	T
DIN 38407-F 36 2014-09	Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS bzw. -HRMS) nach Direktinjektion (Einschränkung: <i>hier nur für HPLC-MS/MS</i> )	T

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

DIN 38407-F 42 2011-03	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) nach Fest- Flüssig-Extraktion	T
DIN 38407-F 47 2017-07	Bestimmung ausgewählter Arzneimittelwirkstoffe und weiterer organischer Stoffe in Wasser und Abwasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS oder -HRMS) nach Direktinjektion ( <i>hier HPLC-MS/MS</i> )	T
DIN ISO 16308 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandem-massenspektrometrischer Detektion ( <i>Modifizierung: Modifikation der Derivatisierung, zusätzlich Bestimmung von Glufosinat</i> )	T
DIN 38413-P 6 2001-02	Bestimmung von Acrylamid - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)	T
IPJ MA 504-835 2009-06	Bestimmung ausgewählter jodierter Röntgenkontrastmittel (RKM) in Wasser. Direktinjektion der Proben ohne Aufkonzentrierung und Detektion mit LC-MS/MS	T
IPJ MA 504-846 2009-06	Determination of Nitrosamines in drinking water by solid phase extraction and capillary column gas chromatography with large volume injection and chemical ionization tandem mass spectrometry (MS/MS)	T
IPJ MA 504-854 2010-11	Bestimmung von Süßstoffen in Wasser mittels LC-MS/MS	T
IPJ MA 504-868 2016-09	Bestimmung von Benzotriazolen und Tolyltriazolen mittels LC-MS/MS in Wasser	T

**1.12 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen, Anionen, Kationen, gelösten Gasen und Hydrazin mittels Photometrie (für T \*)**

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

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung	T
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung	T
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren	T
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat	T
DIN 38405-D 13 1981-02	Bestimmung von Cyaniden	T
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid (Modifizierung: <i>zusätzlich Bestimmung aus dem wässrigen Eluat nach DIN 38414-S 4</i> )	T
DIN 38405-D 27 2017-10	Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion	T
DIN 38405-D 33 2001-02	Bestimmung von Iodid mittels Photometrie	T
DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07	Bestimmung von ausgewählten Parametern mittels Einzelanalysensystemen - Teil 1: Ammonium, Nitrat, Nitrit, Chlorid, Orthophosphat, Sulfat und Silikat durch photometrische Detektion (Einschränkung: <i>nur Bestimmung von Ammonium und Nitrit</i> )	T
DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs (Modifizierung: <i>zusätzlich Bestimmung aus dem wässrigen Eluat nach DIN 38414-S 4</i> )	T
DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diealkyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen	T, VS, A, N, W
DIN 38408-G 5 1990-06	Bestimmung von Chlordioxid	T, VS, A, N, W

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

DIN 38413-P 1 1982-03	Bestimmung von Hydrazin	T
--------------------------	-------------------------	---

**1.13 Bestimmung von Anionen und Kationen mittels Fließanalytik \***

DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)	T
DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff mit der Fließanalyse (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion	T

**1.14 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Verfahren \***

DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium	T, VS, A, W, BT
DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl	T, VS, A, W, BT
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren	T, VS, A, W, BT
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora	T, VS, A, W, BT
DIN EN ISO 9308-3 (K 13) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien in Oberflächenwasser und Abwasser - Teil 3: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN-Verfahren) (Einschränkung: <i>nur für Oberflächenwasser</i> )	T, W
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	T, VS, A, W, BT

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen	T, W, A, BT
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration	T, VS, A, W, BT
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen	T, W, A, BT
UBA Empfehlung 2018-12	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser installationen auf Legionellen nach Trinkwasser-verordnung - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses	T, W, A, BT
UBA Empfehlung 2020-03	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom (hier: Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2)	T, W, A, BT
TrinkwV § 15 Absatz (1c)	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen; Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei einer Bebrütungstemperatur von $20 \pm 2^\circ\text{C}$ und $36 \pm 1^\circ\text{C}$ über $44 \pm 4\text{h}$ )	T, VS, A, W, BT
ISO 16266-2 2018-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl	T, VS, A, W
Min/TafelWV Anlage 2, Punkt 2b	Nachweis von Fäkalstreptokokken	T
Min/TafelWV Anlage 2, Punkt 4b	Nachweis von sulfitreduzierenden, sporenbildenden Anaerobiern	T
Min/TafelWV Anlage 2, Punkt 1.1 b und 1.2 b	Nachweis von Escherichia coli und coliformen Keimen	T
Min/TafelWV Anlage 2, Punkt 5.2	Koloniezahlbestimmung	T
Min/TafelWV Anlage 2, Punkt 3b	Nachweis von Pseudomonas aeruginosa	T

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

**1.15 Differenzierung von Mikroorganismen nach Anreicherung aus Wasser**

Latex-Agglutinationstest Fa. Oxoid (DR0800M) 2019-03	LEGIONELLA LATEX TEST	T, W, A
--	-----------------------	---------

**2 Untersuchung von Boden, Abfall, Klärschlamm, Sedimenten, Kompost und Gärrückständen**

**2.1 Probenahme und Probenvorbereitung**

DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen	T
DIN 38414-S 11 1987-08	Probenahme von Sedimenten	T
DIN 38414-S 22 2000-09	Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes	T
DIN ISO 10381-4 2004-04	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten	T
DIN 19698-1 2014-05	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 1: Anleitung für die segmentorientierte Entnahme von Proben aus Haufwerken	T

**2.2 Sensorik**

DIN 19682-2 2014-07	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 2: Bestimmung der Bodenart	T
------------------------	---	---

**2.3 Bestimmung von Elementen**

DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom- Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Modifizierung: <i>Anwendung auf Feststoffe, Extraktion mit Königswasser nach DIN ISO 11466</i> )	T
------------------------------------	---	---

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektrometrie (Modifizierung: <i>Bestimmung in Königswasser- Extraktionslösung nach DIN ISO 11466</i> )	T
------------------------------------	--	---

**2.4 Bestimmung von organischen Parametern mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MSD)**

IPJ MA 504-822 1994-01	GC-MS-Screening, qualitative und halbquantitative Orientierungsanalyse unbekannter Verbindungen von Wasser und Feststoffen oder im geschlossenen Gasraum über einer Probe	T
---------------------------	--	---

**2.5 Bestimmung von organischen Parametern mittels Flüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS-Detektor) \***

DIN 38407-F 36 2014-09	Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirk- stoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromato- graphie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS bzw. -HRMS) nach Direktinjektion (Modifizierung: <i>Anwendungsbereich erweitert auf Böden, Bestimmung aus dem Eluat nach DIN 38414-S 4</i> )	T
---------------------------	---	---

DIN 38414-S 14 2011-08	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Schlamm, Kompost und Boden - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeits-chromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)	T
---------------------------	---	---

**2.6 Gravimetrische Bestimmung von physikalischen Kennzahlen \***

DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes	T
--------------------------------	---	---

VDLUFA Methodenbuch I, A 2.1.1 1991	Bestimmung des Wassergehaltes (bzw. der Trockenmasse) durch Trocknen im Trockenschrank	T
---	---	---

**3 Identitätsbestimmung von Kohlendioxid mittels qualitativ/halbquantitativer Prüfung \***

Ph. Eur. 9.0/0375 Grundwerk 2017	Kohlenstoffdioxid-Prüfung auf Reinheit	T
-------------------------------------	--	---



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

Ph. Eur. 9.0/0375 Kohlenstoffdioxid-Prüfung auf Identität T  
Grundwerk 2017

**4 Probenahme und Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Rahmen der Betriebshygiene sowie von raumlufttechnischen Anlagen**

E DIN 10113-1 Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf T, VS, A,  
2020-05 Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen entlang der W, N  
Lebensmittelkette - Teil 1: Quantitatives und  
semiquantitatives Tupfverfahren  
(Einschränkung: *nur Anwendung des semiquantitativen  
Verfahrens, Standort-N nur Probenahme*)

DIN 10113-3 Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf T, VS, A,  
1997-07 Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im W, N  
Lebensmittelbereich - Teil 3: Semiquantitatives  
Verfahren mit Nährbodenbeschichteten  
Entnahmeverrichtungen (Abklatschverfahren)  
(Einschränkung: *Standort-N nur Probenahme*)

VDI 6022 Blatt 1 Raumluftechnik, Raumlufqualität – Hygieneanfor- T, VS, A,  
2018-01 derungen an raumluftechnische Anlagen und Geräte W, N  
(VDI-Lüftungsregeln)  
(Einschränkung: *hier nur 8.3 Untersuchung von  
Oberflächen; Standort-N nur Probenahme*)

**5 Probenahme von Boden, Abfall und Innenraumluft**

**5.1 Probenahme und Probenvorbereitung von Boden**

DIN ISO 10381-4 Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung T  
2004-04 für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen,  
naturnahen und Kulturstandorten

**5.2 Probenahme von Abfall zur Ablagerung**

LAGA Merkblatt PN 98 Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, T  
2001 chemischen und biologischen Untersuchungen im  
Zusammenhang mit der Verwertung, Beseitigung von  
Abfällen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

**5.3 Probenahme und Analytik von ausgewählten Parametern in Innenraumluft**

Für die im Folgenden aufgeführten Untersuchungen in Innenräumen werden für den Part Probenahme die Anforderungen der Probenahmestrategien, DIN EN ISO 16000-1, 2006-06 (allg. Anforderungen), -2, 2006-06 (Formaldehyd), -5, 2007-05 (VOC) und -7, 2007-11 (Asbestfasern) erfüllt.

VDI 3492 2013-06	Messen von Innenraumluftverunreinigungen - Messen von Immissionen - Messen anorganischer faserförmiger Partikel - Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren (Einschränkung: <i>nur Probenahme-relevante Abschnitte</i> )	T
DIN ISO 16000-3 2013-01	Innenraumluftverunreinigungen - Teil 3: Messen von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen in der Innenraumluft und in Prüfkammern - Probenahme mit einer Pumpe	T
DIN EN ISO 16000-6 2007-05	Innenraumluftverunreinigungen - Teil 6: Bestimmung von VOC in der Innenraumluft und in Prüfkammern, Probenahme auf Tenax TA®, thermische Desorption und Gaschromatographie mit MS oder MS-FID (Einschränkung: <i>nur Probenahme-relevante Abschnitte</i> )	T

**6 Ermittlung von Aerosolen bei Arbeitsplatzmessungen gemäß Gefahrstoffverordnung §7, Abs. 10**

Gruppe 1 Aerosole (ohne Faserstäube)	Norm-Titel	Norm Ausgabestand	QM-Dokument	Bemerkung/ Standort
<u>Teilbereich/ Komponente</u>			VA /AA	
<b><u>Staubmassenbestimmung</u></b>				
<b>Alveolengängige Staubfraktion</b>	Alveolengängige Fraktion	BGIA Nr. 6068 2002-04	IPJ MA 504-502	Tübingen
<b>Einatembare Staubfraktion</b>	Einatembare Fraktion	BGIA Nr. 7284 2003-10	IPJ MA 504-503	Tübingen
Holzstaub				
<b><u>Metalle und Metallverbindungen</u></b>	Alveolengängige Fraktion	BGIA Nr. 6068 2002-04	IPJ MA 504-502	Tübingen
	Einatembare Fraktion	BGIA Nr. 7284 2003-10	IPJ MA 504-503	Tübingen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

<b>Gruppe 1 Aerosole (ohne Faserstäube)</b>	<b>Norm-Titel</b>	<b>Norm Ausgabestand</b>	<b>QM-Dokument</b>	<b>Bemerkung/ Standort</b>
<b>Teilbereich/ Komponente</b>			<b>VA /AA</b>	
	Aufarbeitsverfahren zur Analytik metallhaltiger Stäube	BGIA Nr. 6015 2018-11	IPJ MA 504-714	Tübingen
	Metalle (Arsen, Beryllium, Cadmium, Cobalt, Nickel) und Ihre Verbindungen (ICP-Massenspektrometrie)	BGIA Nr. 7808 2013-12	IPJ MA 504-714 IPJ MA 504-715	Tübingen
	Blei und seine Verbindungen	BGIA Nr. 6310 2016-10	IPJ MA 504-714 IPJ MA 504-715	Tübingen
	Chrom (VI) Verbindungen	BGIA Nr. 6665 2014-10	IPJ MA-504-874	Tübingen

Die aufgeführten Verfahren unter Punkt 6 entsprechen den Anforderungen, die bei der Ermittlung der Konzentration gefährlicher Stoffe an Arbeitsplätzen gelten. Zusammen mit der Prüfung der in ausreichender Anzahl für die einzelnen Gruppen vorgelegten Berichte, wird für die Gruppe 1 die Kompetenz für die Ermittlung und Beurteilung der Konzentrationen gefährlicher Stoffe in der Luft in Arbeitsbereichen gemäß Gefahrstoffverordnung § 7, Abs. 10 bestätigt.

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

**Probennahme**

<b>Verfahren</b>	<b>Titel</b>	<b>Standort</b>
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	T, VS, A, N, W, BT
	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	Standort
Legionellen	DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	T, W, A, BT
	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	T, W, A, VS, BT

**8 Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung - TrinkwV -**

**Probennahme**

Verfahren	Titel	Standort
DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	T, VS, A, N, W, BT
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	T, VS, A, N, W, BT
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben	T, VS, A, N, W, BT
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	T, VS, A, N, W, BT
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel	T, VS, A, N, W

**ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER**

**TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Standort
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	T, VS, A, W, BT
		DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	T, VS, W, A, BT
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	T, VS, W, A, BT

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**
**TEIL II: Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Standort
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	T, VS, A, W, BT
		DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	T, VS, W, A, BT
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	T, VS, W, A, BT
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	T, VS, W, A, BT
		Pseudalert®/Quanti-Tray®	T, VS, W, A

**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	Standort
1	Acrylamid	DIN 38413-P 6 2007-02	T
2	Benzol	DIN 38407-F 9 1991-05	T
3	Bor	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
4	Bromat	DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	T
5	Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
6	Cyanid	DIN 38405-D 13 1981-02	T
		DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012-10	
7	1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	T
8	Fluorid	DIN 38405-D 4 1985-07	T
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	T
10	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	DIN 38407-F 35 2010-10	T
		DIN EN ISO 6468-F 1 1997-02	
		DIN 38407-F 2 1993-02	
		DIN ISO 16308 2017-09 (Modifikation der Derivatisierung)	
11	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	DIN 38407-F 35 2010-10	T
		DIN EN ISO 6468-F 1 1997-02	
		DIN 38407-F 2 1993-02	
		DIN ISO 16308 2017-09 (Modifikation der Derivatisierung)	
12	Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04	T
13	Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	T
15	Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Standort
1	Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
2	Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
3	Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03 (SPE)	T
		DIN 38407-F 39 2011-09	
4	Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
5	Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
6	Epichlorhydrin	DIN EN 14207 (P 9) 2003-09	T
7	Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
8	Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
9	Nitrit	DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	T
		DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07	
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03 (SPE)	T
		DIN 38407-F 39 2011-09	
11	Trihalogenmethane	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	T
12	Vinylchlorid	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	T

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**

**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Standort
1	Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
2	Ammonium	DIN 38406-E 5 1983-10	T
		DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07	
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	T
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	T, VS, A, W, BT
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	T, VS, A, W, BT
		DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	T, VS, A, W, BT
6	Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1-2) 2012-04	T
8	Geruch	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	T
		DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)	
9	Geschmack	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	T
		DIN EN 1622 (B 3) Anhang C 2006-10	VS, A, N, W, BT

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Standort
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV § 15 Absatz (1c)	T, VS, A, W, BT
		DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	T, VS, A, W
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV § 15 Absatz (1c)	T, VS, A, W, BT
		DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	T, VS, A, W
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	T, VS, A, N, W, BT
13	Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
14	Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	T
16	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	T
17	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	T
18	Trübung	DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	T, BT
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	T, VS, A, N, W, BT
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C 10 2012-12	T

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

Parameter	Verfahren	Standort
Legionella spec.	ISO 11731 2017-05 UBA Empfehlung 18. Dezember 2018	T, W, A, BT

**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	Standort
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
Säurekapazität	DIN 38409-H 7 2005-12	T
Phosphat	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	T
	DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00

**9 Gesundheitsversorgung (Krankenhaushygiene und Infektionsprävention)**

**9.1 Hygiene und Infektionsprävention**

**9.1.1 Mikrobiologisch-hygienische Prüfungen**

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfgegenstand	Standort
IPJ MA 707-149 2021-04	Sterilisationsverfahren - Überprüfung der Wirksamkeit mit Sporenstreifen/Bioindikator (qualitative Wachstumsaussage)	Bioindikatoren	BI

**10 Prüfverfahren 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>	T, W		
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN EN ISO 5667-6: 2016-12 (A 15)		T, W	
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 1985-12			T, W
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06		T, W	
Homogenisierung von Proben	<b>DIN 38402-A 30: 1998-07</b>	T, W	T, W	
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	T, W	T, W	T, W
pH-Wert	<b>DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C 5)</b>	T, W	T, W	T, W
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	T, W	T, W	T, W
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anhang C	T, W	T, W	T, W
Färbung	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren A	T, W	T, W	T, W
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	T, W	T, W	T, W
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814: 2013-03 (G 22)		T, W	T, W
	DIN ISO 17289: 2014-12 (G 25)		T, W	T, W
	DIN EN 25813: 1993-01 (G 21)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05	T, W		T, W

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

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07		T	T
Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren B	T	T	T
Ammoniumstickstoff	<b>DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)</b>	T	T	T
	<b>DIN 38406-E 5: 1983-10</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>	T	T	T
Nitritstickstoff	<b>DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)</b>	T	T	T
	<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>	T	T	T
Nitratstickstoff	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	T	T	T
	<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 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>	T	T	T
	<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"/>
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)		T	T
	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)			
Fluorid (gelöst)	<b>DIN 38405-D 4-1: 1985-07</b>	T	T	T
	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	T	T	T

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Chlorid	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	T	T	T
	DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)	<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"/>
	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25)			<input type="checkbox"/>
	<b>DIN 38405-D 1-1 und D 1-2: 1985-12</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN 38405-D 1-3 und D 1-4: 1985-12</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfat	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	T	T	T
	<b>DIN 38405-D 5-1: 1985-01</b>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN 38405 D 5-2:1985-01</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"/>
Cyanid (leicht freisetzbar)	<b>DIN 38405-D 13-2: 1981-02</b>	T	T	T
	<b>DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)</b>	<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 13-1: 1981-02</b>	T	T	T
	<b>DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)</b>	<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>	T	T	T
	<b>DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschn. 6 (gelöstes Chromat)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 23913: 2009-09 (D 41)</b>	<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>	T	T	T

**Teilbereich 3: Elementanalytik**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	T	T	T
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	T	T	T
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arsen	DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	T		
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	T	T	T
	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	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	T		
	DIN 38406-E 6: 1998-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	T	T	T
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	T		
	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	T	T	T
	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)		T	T
	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: 2017-01 (E 29)		T	T
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	T	T	T
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	T	T	T
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Eisen	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	T	T	T
	<b>DIN 38406-E 32: 2000-05</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>	T	T	T
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		T	T
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		T	T
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kupfer	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	T	T	T
	<b>DIN 38406-E 7: 1991-09</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>	T	T	T
	<b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mangan	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			T
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			T
	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)		T	T
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		T	T
	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>	T	T	T
	<b>DIN 38406-E 11: 1991-09</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>	T	T	T
	<b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quecksilber	<b>DIN EN ISO 17852: 2008-04 (E 35)</b>	T	T	T
	<b>DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Zink	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	T	T	T
	<b>DIN 38406-E 8: 2004-10</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>	T	T	T
	<b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bor	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	T	T	T
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>	T	T	T
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		T	T
	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: 2017-01 (E 29)		T	T
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 2)	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	T	T	T
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>	T	T	T

**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>	T		
	<b>DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)</b>		<input type="checkbox"/>	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	<b>DIN 38409-H 41: 1980-12</b>	T		
	DIN 38409-H 44: 1992-05		<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)		<input type="checkbox"/>	
Phenolindex	<b>DIN 38409-H 16-2: 1984-06</b>	T	T	T
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37)</b> Verfahren nach Abschn. 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abfiltrierbare Stoffe	<b>DIN EN 872: 2005-04 (H 33)</b>	T	T	
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03		T	
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12		T	T
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	<b>DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)</b>	T	T	T
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)		T	T

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Gesamter gebundener Stickstoff (TN <sub>b</sub> )	<b>DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)</b>	T	T	T
	<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>	T	T	T

**Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	<b>DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*</b>	T	T	T
	<b>DIN 38407-F 43: 2014-10</b>	T	T	T
	<b>DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benzol und Derivate (BTEX)	<b>DIN 38407-F 9: 1991-05*</b>	T	T	T
	<b>DIN 38407-F 43: 2014-10</b>	T	T	T
	<b>DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organochlor-Insektizide (OCP)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		T	T
	DIN 38407-F 37: 2013-11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		T	T
	DIN 38407-F 3: 1998-07		T	T
	DIN 38407-F 37: 2013-11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10		T	T
Tri- bis Hexachlorbenzol	<b>DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*</b>	T	T	T
	<b>DIN 38407-F 2: 1993-02</b>	T	T	T
	<b>DIN EN ISO 15680 (F19):2004-04**</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN 38407-F 43: 2014-10**</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN 38407-F 37: 2013-11</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)***		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chlorphenole	DIN EN 12673: 1999-05 (F 15)		T	T

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Organophosphor- und Organostickstoffverbindungen	DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F 6) *		T	T
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) <i>(s. auch Teilbereich 7)</i>	<b>DIN 38407-F 39: 2011-09</b>	T	T	T
	<b>DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16691: 2015-12 (F 50)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kohlenwasserstoff-Index	<b>DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)</b>	T	T	T

\* Massenspektrometrische Detektion zulässig

\*\* Nur für Trichlorbenzol anwendbar

\*\*\* Nur für Hexachlorbenzol anwendbar

**Teilbereich 7: HPLC-Verfahren**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)* <i>(s. auch Teilbereich 6)</i>	<b>DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F 18)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM) <i>(Die Verfahren sind nach substanzspezifischen Anforderungen anzuwenden.)</i>	DIN EN ISO 11369: 1997-11 (F 12)*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 35: 2010-10		T	T
	DIN 38407-F 36: 2014-09		T	T

\* Massenspektrometrische Detektion ist zulässig

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

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

nicht belegt

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

nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00

**11 Prüfverfahren zum Fachmodul Abfall**  
Stand: LAGA vom Mai 2018

**Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm**

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren		Standorte
		<b>AbklärV</b>		
<b>1.1</b>	<b>Probenahme und Probenvorbereitung</b>	<b>§ 32 Abs. 3 und 4 AbklärV</b>		
a)	Probenahme	<b>DIN EN ISO 5667-13 (08.11) und DIN 19698-1 (05.14)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	T
b)	Probenvorbereitung	<b>DIN 19747 (07.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	T

<b>1.2</b>	<b>Schwermetalle und Chrom VI <sup>1</sup></b>	<b>§ 5 Abs. 1 Nr. 1 AbklärV</b>		
	Schwermetalle			
	Königswasseraufschluss	<b>DIN EN 16174 (11.12)</b>	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 16174 Verfahren A (11.12)	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	T
	Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink, Eisen (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN ISO 11885 (09.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	T
		<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN EN ISO 17294-2 (01.17)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	T
		<b>DIN EN 16170 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN EN 16171 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.13)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN ISO 22036 (06.09)</b>	<input type="checkbox"/>	

<sup>1</sup> Abweichend von Teil III Nr. 1 kann der Kompetenznachweis für den Teilbereich 1.2 auch ohne Chrom VI erbracht werden.



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00

	Thallium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	T
		DIN 38406-26 (07.97)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 16170 (01.17)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>	
		CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.13)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input checked="" type="checkbox"/>	T
		DIN EN 16175-1 (12.16)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 16175-2 (12.16)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input type="checkbox"/>	
	Chrom VI (aus alkalischem Heiextrakt) <sup>2</sup>	DIN EN 16318 (07.16)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 15192 (02.07)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 10304-3 (11.97) <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17) <sup>5</sup>	<input type="checkbox"/>	
<b>1.3</b>	<b>Adsorbierte, organisch gebundene Halogene</b>	<b> 5 Abs. 1 Nr. 2 AbfKlärV</b>		
	AOX (aus Trockenrückstand)	DIN 38414-18 (11.89)	<input checked="" type="checkbox"/>	T
		DIN EN 16166 (11.12)	<input type="checkbox"/>	
<b>1.4</b>	<b>Physikalische Parameter, Nährstoffe</b>	<b> 5 Abs. 1 Nrn. 3 - 9 AbfKlärV</b>		
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	T
		DIN EN 12880 (02.01)	<input type="checkbox"/>	
	organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	DIN EN 15935 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	T
		DIN EN 12879 (02.01)	<input type="checkbox"/>	

<sup>2</sup> Für den alkalischen Heiextrakt sind die Verfahren DIN EN 16318 oder DIN EN 15192 zu verwenden.

<sup>3</sup> Anstelle der Nachsäulenderivatisierung mit 1,5 Diphencylcarbaid kann nach ionenchromatographischer Trennung gemäß DIN 10304-3 auch die Cr(VI)-Bestimmung durch Kopplung mit ICP-MS-Detektion auf Basis der DIN EN ISO 17294-2 erfolgen.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00

	pH-Wert	<b>DIN EN 15933 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	T
		DIN 38414-5 (07.09)	<input type="checkbox"/>	
	Basisch wirksame Stoffe als CaO	<b>Methodenbuch des VDLUFA Band II.2, Methode 4.5.1</b>	<input type="checkbox"/>	
	Ammoniumstickstoff (NH <sub>4</sub> -N )	<b>DIN 38406-5 (10.83)</b>	<input type="checkbox"/>	
	Gesamt-Stickstoff (N <sub>ges.</sub> )	<b>DIN EN 13342 (01.01)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN EN 16169 (11.12)</b>	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11261 (05.97)	<input type="checkbox"/>	
	Königswasseraufschluss	<b>DIN EN 16174 (11.12)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	T
	Phosphor (P) (aus Königswasseraufschluss) (Umrechnung: Phosphor (P) = 2,291 für Phosphorpentoxid (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ))	<b>DIN EN ISO 11885 (09.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	T
		<b>DIN EN ISO 6878 (09.04)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN EN ISO 17294-2 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN EN 16171 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 16170 (01.17)	<input type="checkbox"/>	

**1.5 Persistente organische Schadstoffe**

nicht belegt

**1.6 Polychlorierte Dibenzodioxine und -furane (PCDD/PCDF) sowie dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (dl-PCB)**

nicht belegt

**1.7 Benzo(a)pyren (B(a)P)**

nicht belegt

<b>1.8</b>	<b>Polyfluorierte Verbindungen (PFC) mit den Einzelsubstanzen Perfluorooctansäure und Perfluorooctansulfonsäure (PFOA/PFOS)</b>	<b>DIN 38414-14 (08.11)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	T
------------	---	-----------------------------	-------------------------------------	---

**Untersuchungsbereich 2: Boden**

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren		Standorte
		AbfklärV und BioAbfV		
<b>2.1</b>	<b>Probenahme und Probenvorbereitung</b>	§ 32 Abs. 2 AbfklärV und § 9 BioAbfV		
a)	Probenahme	DIN ISO 10381-1 (08.03) und DIN ISO 10381-4 (04.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	T
b)	Probenvorbereitung	DIN ISO 19747 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	T
<b>2.2</b>	<b>Schwermetalle</b>	§ 4 Abs. 1 AbfklärV § 9 Abs. 2 BioAbfV		
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	T
		DIN EN 13657 (01.03)	<input type="checkbox"/>	
	Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 16170 (01.17)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	T
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 16772 (06.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 12846 (08.12)* ein vom Gesetzgeber falsch angegebenes Verfahren; richtig DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input type="checkbox"/>	
		EN 16175-1 (12.16)	<input type="checkbox"/>	
		EN 16175-2 (12.16)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input checked="" type="checkbox"/>	T

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00

<b>2.3</b>	<b>Physikalische Parameter, Phosphat</b>	<b>§ 4 Abs. 1 AbfklärV § 9 Abs. 2 BioAbfV</b>		
	Phosphat (aus CAL/DL-Auszug; P-Gehaltsbestimmung umzurechnen auf o-Phosphat)	<b>VDLUFA-Methodenbuch, Band I, Methode A 6.2.1.1 (6. Teillfg. 2012)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>VDLUFA-Methodenbuch, Band I, Methode A 6.2.1.2 (Grundwerk)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN EN ISO 10304-1 (07.09)</b>	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
	Bodenart (Tongehalt)	<b>DIN 19682-2 (07.14)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	T
		DIN 18123 (04.11)	<input type="checkbox"/>	
	pH-Wert	<b>DIN EN 15933 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	T
		ISO 10390 (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1	<input type="checkbox"/>	
	Trockenrückstand	<b>DIN EN 15934 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	T
		DIN EN 12880 (02.01)	<input type="checkbox"/>	

**2.4 bis 2.5 Organische Stoffe**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 3: Bioabfall**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 5: Deponieabfall**

	<b>Teilbereiche/ Parameter</b>	<b>Grundlage/ Verfahren</b>		<b>Standorte</b>
		<b>§ 6 Abs. 2, § 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV</b>		
<b>5.1</b>	<b>Probenahme</b>	<b>LAGA PN 98 (12.01)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	T

**5.2 Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff**

nicht belegt

Gültig ab: 10.12.2021

Ausstellungsdatum: 10.12.2021

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14201-01-00**

**5.3 Bestimmung der Gehalte im Eluat**

nicht belegt

**5.4 Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 6: Altholz**

nicht belegt

**Verwendete Abkürzungen:**

Abfklär	Klärschlammverordnung
ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungen nach § 64 Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch
BGIA	Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit
BioAbfV	Bioabfallverordnung
DEV	Deutsche Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DIS	Deutsche Institution für Schiedsgerichtsbarkeit e. V.
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
E	Entwurf
EN	Europäische Normen
EPA	Environmental Protection Agency
HBU	Handbuch der Bodenuntersuchung
HLFU	Handbuch Altlasten
IEC	International Electrotechnical Commission
IPJ MA XXX-XX	Hausmethode der Eurofins Institut Jäger GmbH
ISO	International Organization for Standardization
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
Ph. Eur.	Europäisches Arzneibuch
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
twin	Information des DVGW zur Trinkwasser-Installation
UBA	Umweltbundesamt
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten