

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 07.10.2021

Ausstellungsdatum: 07.10.2021

Urkundeninhaber:

**Umweltlabor Rhön-Rennsteig GmbH  
Marktwasserweg 2, 98617 Meiningen**

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser (Grundwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Rohwasser, Oberflächenwasser, Abwasser, Deponiesickerwasser, Eluat), Schlämmen, Klärschlamm, Böden, Sedimenten, Kompost, Abfall, Bioabfall und Schlacken;**

**mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Grundwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Rohwasser, Oberflächenwasser), Kompost, Abfall und Bioabfall;**

**sensorische Untersuchungen von Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser, Abwasser);**

**ausgewählte biologische Testverfahren von Abwasser;**

**Prüfung auf Sterilität bei Heißluft- und Dampfsterilisatoren;**

**ausgewählte mikrobiologische und chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung, Probenahme von Roh- und Trinkwasser;**

**Probenahme von Wasser (Grundwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Oberflächenwasser, Abwasser, Deponiesickerwasser), Klärschlamm, Böden, Bioabfall, Abfall zur Ablagerung;**

**Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8**

**42. BImSchV;**

**Fachmodule Wasser und Abfall;**

**Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020)**

*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-14288-01-00**

**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 Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen der Normen gestattet.**

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

**1 Untersuchungen von Wasser (Grundwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Rohwasser, Oberflächenwasser, Abwasser, Deponiesickerwasser) \***

**1.1 Probenahme und Probenvorbereitung**

DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser
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 38402-A 18 1991-05	Probenahme von Wasser aus Mineral- und Heilquellen
DIN 38402-A 19 1988-04	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
DIN EN ISO 5667-13 (S 1 ) 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

DIN EN ISO 15587-1 (A 31) 2002-07	Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 1: Königswasser-Aufschluss
DIN EN ISO 15587-2 (A 32) 2002-07	Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss

**1.2 Sensorische Kenngrößen**

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)

**1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen**

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 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redoxspannung
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

### 1.4 Anionen

DIN 38405-D 1-1 1985-12	Maßanalytische Bestimmung von Chlorid-Ionen nach Mohr
DIN EN ISO 14403-1 (D 2) 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 1: Verfahren mittels Fließinjektionsanalyse (FIA)
DIN 38405-D 4-1 1985-07	Direkte Bestimmung von Fluorid-Ionen mittels Fluorid-Ionenselektiver Elektrode
DIN 38405-D 5 1985-01	Bestimmung der Sulfat-Ionen
DIN 38405-D 9 2011-09	Photometrische Bestimmung von Nitrat
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat
DIN 38405-D 13 2011-04	Bestimmung von Cyaniden
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 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
DIN 38405-D 23 1994-10	Bestimmung von Selen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) (D 23)
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid(D 24)
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

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

DIN 38405-D 26 1989-04	Photometrische Bestimmung des gelösten Sulfids
DIN 38405-D 27 1992-07	Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid
DIN EN ISO 13395 (D 28) 1996-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit der Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion
DIN 38405-D 29 1994-11	Photometrische Bestimmung von Nitrat mit Sulfosalizylsäure
DIN 38405-D 32 2000-05	Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptionsspektrometrie
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie
DIN 38405-D 35 2004-09	Bestimmung von Arsen mittels Graphitrohr-Atomabsorptionsspektrometrie
DIN EN ISO 18412 (D 40) 2007-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom(VI) - Photometrisches Verfahren für gering belastetes Wasser
DIN EN ISO 15681-1 (D 45) 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtphosphor mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 1: Verfahren mittels Fließinjektionsanalyse (FIA)

**1.5 Kationen**

DIN 38406-E 1 1983-05	Bestimmung von Eisen
DIN 38406-E 3 2002-03	Bestimmung von Calcium und Magnesium, komplexometrisches Verfahren
DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit dem Graphitrohr-Verfahren
DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs
DIN 38406-E 6 1998-07	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

DIN EN 1233 (E 10) 1996-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie
DIN 38406-E 11 1991-09	Bestimmung von Nickel mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
DIN 38406-E 18 1990-05	Bestimmung des gelösten Silbers durch Atomabsorptionsspektrometrie im Graphitrohrfen
DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Cadmium durch Atomabsorptionsspektrometrie
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)
DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion
DIN 38406-E 24-2 1993-03	Bestimmung von Cobalt mittels Atomabsorptionsspektrometrie im Graphitrohrfen
DIN 38406-E 26 1997-07	Bestimmung von Thallium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) im Graphitrohrfen
DIN ISO 10566 (E 30) 1999-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Aluminium - Photometrisches Verfahren mittels Brenzcatechinviolett
DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektrometrie

**1.6 Gemeinsam erfassbare Stoffe**

DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997- 02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion
DIN 38407-F 2 1993-02	Gaschromatographische Bestimmung von schwer-flüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

DIN 38407-F 8 1995-10	Bestimmung von 6 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Fluoreszenzdetektion
DIN 38407-F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie
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 17993 (F 18 ) 2004-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-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
DIN 38407-F 30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie
DIN 38407-F 43 2014-10	Bestimmung ausgew. leichtflüchtiger org. Verbindungen in Wasser-Verfahren mittels HS-GC-MS

**1.7 Gasförmige Bestandteile**

DIN EN ISO 7393-1 (G 4-1) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 1: Titrimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin
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 25813 (G 21) 1993-01	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des gelösten Sauerstoffs; Iodometrisches Verfahren
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

### 1.8 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes
DIN 38409-H 2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes
DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organisch gebundenen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organisch gebundenen Kohlenstoffs (DOC)
DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
DIN 38409-H 9 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser
DIN EN 25663 (H 11) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs; Verfahren nach Aufschluß mit Selen
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)
DIN 38409-H 16 1984-06	Bestimmung des Phenol-Index
DIN 38409-H 22 2001-02	Bestimmung gelöster adsorbierbarer organisch gebundener Halogene in stark salzhaltigen Wässern nach Festphasenanreicherung (SPE-AOX)
DIN EN 903 (H 24) 1994-01	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von anionischen oberflächenaktiven Stoffen durch Messung des Methylenblau-Index MBAS
DIN EN 872 (H 33) 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TN b ) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden
DIN EN ISO 11905-1 (H 36) Anhang C 4 1998-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Teil 1: Bestimmung von Stickstoff nach oxidativem Aufschluß mit Peroxodisulfat
DIN 38409-H 41 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB ) im Bereich über 15 mg/l
DIN ISO 15705 (H 45) 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) - Küvettentest
DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB n ) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff
DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie
DIN ISO 11349 (H 56) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

**1.9 Mikrobiologische Verfahren**

DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium
DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit- Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit- Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen
TrinkwV §15 Absatz (1c)	Bestimmung der Koloniezahlen
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration

**1.10 Testverfahren mit Wasserorganismen**

DIN EN ISO 9888 (L 25) 1999-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der aeroben biologischen Abbaubarkeit organischer Stoffe im wäßrigen Medium - Statischer Test (Zahn-Wellens-Test)
-----------------------------------	---

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

**1.11 Schlamm und Sediment**

DIN 38414-S 2 1985-11	Quantitative Bestimmung des Wassergehaltes und des Trockenrückstandes von Schlämmen und Sedimenten bzw. der Trockensubstanz von Belebtschlamm
DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts
DIN 38414-S 3 1985-11	Schlamm und Sedimente; Bestimmung des Glührückstandes und des Glühverlustes der Trockenmasse eines Schlammes
DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse
DIN 38414-S 4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser
DIN EN 12176 (S 5) 1998-06	Charakterisierung von Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes
DIN 38414-S 7 1983-01	Aufschluss mit Königswasser zur nachfolgenden Bestimmung des säurelöslichen Anteils von Metallen
DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser
DIN EN 14702-1 (S 10) 2006-06	Charakterisierung von Schlämmen - Absetzeigenschaften - Teil 1: Bestimmung der Absetzbarkeit (Bestimmung des Schlammvolumens und des Schlammvolumenindex);
DIN 38414-S 13 1992-03	Nachweis von Salmonellen in entseuchten Klärschlämmen
DIN EN ISO 5667-15 (S 16) 2010-01	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 15: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Schlamm- und Sedimentproben

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

DIN 38414-S 18 1989-11	Bestimmung von adsorbierbaren, organisch gebundenen Halogenen (AOX)
DIN 38414-S 22 2000-09	Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes
DIN 38414-S 23 2002-02	Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch HPLC und Fluoreszenzdetektion
DIN EN 14672 (S 31) 2005-10	Charakterisierung von Schlämmen- Bestimmung von Gesamtphosphor
DIN EN 12457-4 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 4: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 10 l/kg für Materialien mit einer Korngröße unter 10 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)
DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluß zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen

**1.12 Suborganismische Testverfahren**

DIN EN ISO 15088 (T 6) 2009-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der akuten Toxizität von Abwasser auf Zebrafisch-Eier (Danio rerio)
-----------------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

**2 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL WASSER**  
Stand: LAWA vom 18.10.2018

**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 EN ISO 5667-6: 2016-12 (A 15)		<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 (C 5)</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) Anhang C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Färbung	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren A	<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 ISO 5814: 2013-03 (G 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 17289: 2014-12 (G 25)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 25813: 1993-01 (G 21)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung	<b>DIN 38404-C 6: 1984-05</b>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

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

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniumstickstoff	<b>DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN 38406-E 5: 1983-10</b>	<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"/>
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitritstickstoff	<b>DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitratstickstoff	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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)	<b>DIN 38405-D 4-1, 1985-07</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 1-1 und D 1-2: 1985-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 1-3 und D 1-4: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 5-1: 1985-01	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405 D 5-2:1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (Gesamt-)	DIN 38405-D 13-1: 1981-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN 38405-D 24: 1987-05	<input 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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 27: 1992-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Teilbereich 3: Elementanalytik**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<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: 2017-01 (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	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)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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)	<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: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<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: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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: 2017-01 (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	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (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"/>



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Eisen	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<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>	<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: 2017-01 (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"/>
Kupfer	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<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>	<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"/>
Mangan	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 33: 2000-06	<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 EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Natrium	DIN 38406-E 14: 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: 2017-01 (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"/>
Nickel	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<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>	<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"/>
Quecksilber	<b>DIN EN ISO 17852: 2008-04 (E 35)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Zink	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<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>	<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"/>
Bor	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>	<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: 2017-01 (E 29)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	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>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>	<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 checked="" type="checkbox"/>		
	<b>DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)</b>		<input type="checkbox"/>	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	<b>DIN 38409-H 41: 1980-12</b>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	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>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Gesamter gebundener Stickstoff (TN <sub>b</sub> )	<b>DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	<b>DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	<b>DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN 38407-F 43: 2014-10</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<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>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN 38407-F 43: 2014-10</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<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)*		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 37: 2013-11		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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)*		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 3: 1998-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 37: 2013-11		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tri- bis Hexachlorbenzol	<b>DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN 38407-F 2: 1993-02</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN 38407-F 37: 2013-11</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)***		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chlorphenole	DIN EN 12673: 1999-05 (F 15)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Organophosphor- und Organostickstoffverbindungen	DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F 6) *		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (s. auch Teilbereich 7)	<b>DIN 38407-F 39: 2011-09</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<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>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

\* Massenspektrometrische Detektion zulässig

\*\* Nur für Trichlorbenzol anwendbar

\*\*\* Nur für Hexachlorbenzol anwendbar

**Teilbereich 7: HPLC-Verfahren**

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

\* Massenspektrometrische Detektion ist zulässig

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

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

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

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

nicht belegt

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

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

**Probennahme**

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-01 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von 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
		DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06
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
		DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06
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	nicht belegt
2	Benzol	DIN 38407-F 43 2014-10
3	Bor	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
4	Bromat	DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12
5	Chrom	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
6	Cyanid	DIN 38405-D 13 2011-04 DIN EN ISO 14403-1 (D 2) 2012-10
7	1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 DIN 38407-F 43 2014-10
8	Fluorid	DIN 38405-D 4 1985-07 DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 DIN 38405-D 29 1994-11
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	DIN 38407-F 2 1993-02 DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	DIN 38407-F 2 1993-02 DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11
12	Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04
13	Selen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 DIN 38407-F 43 2014-10
15	Uran	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09

**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	nicht belegt
7	Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
8	Nickel	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
9	Nitrit	DIN EN 26777 (D 10) 1993-04 DIN EN ISO 13395 (D 28) 1996-12
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03
11	Trihalogenmethane (THM)	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 DIN 38407-F 43 2014-10
12	Vinylchlorid	nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

**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 1983-10
3	Chlorid	DIN 38405-D 1 1985-12
		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
		DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06
6	Eisen	DIN 38406-E 1 1983-05
		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
		DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)
9	Geschmack	DEV B 1/2 Teil a 1971
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
		DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
		DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 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)	DIN EN 1484 (H 3) 1997-08
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 (C 2) 2000-04
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 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe**

nicht belegt



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

**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 6878 (D 11) 2004-09
	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
	DIN EN ISO 15681-1 (D 45) 2005-05

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

**4 Untersuchungen von Böden und kontaminierten Böden \***

**4.1 Probenahme**

DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen
DIN 19682-2 2014-07	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 2: Bestimmung der Bodenart
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
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen
LAGA-Richtlinie PN 98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen - Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

**4.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung**

Anhang 1, Nr.2.1 AbfklärV      Probenvorbereitung  
1992-04 zuletzt geändert durch  
Art.5 Abs.12 G v. 24.2.2012

DIN 38414-S 4                      Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser  
1984-10

DIN 38414-S 7                      Aufschluss mit Königswasser zur nachfolgenden Bestimmung des  
1983-01                              säurelöslichen Anteils von Metallen

DIN EN 13657                      Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden  
2003-01                              Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in  
Abfällen

DIN ISO 11466                      Bodenbeschaffenheit - Extraktion in Königswasser löslicher  
1997-06                              Spurenelemente

DIN EN 13346                      Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von  
2001-04                              Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit  
Königswasser

**4.3 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter**

DIN 38414-S 2                      Quantitative Bestimmung des Wassergehaltes und des  
1985-11                              Trockenrückstandes von Schlämmen und Sedimenten bzw. der  
Trockensubstanz von Belebtschlamm

DIN 38414-S 3                      Organische Substanz als Glühverlust  
1985-11                              Bestimmung des Glührückstandes und des Glühverlustes der  
Trockenmasse eines Schlammes

DIN 19684-1                      Bestimmung des pH-Wertes des Bodens und Ermittlung des  
1977-02                              Kalkbedarfs

DIN ISO 10390                      Bodenbeschaffenheit-Bestimmung des pH-Wertes  
2005-12

VDLUFA- Methodenhand-      Bestimmung des pH-Wertes nach VDLUFA  
buch I A 5.1.1  
1997

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

VDLUFA- Methodenhandbuch A 6.2.1.1 bzw. A 6.2.1.2 1991	$P_{\text{CAL/DL}}$ Boden- Phosphor und Kalium im CAL-Auszug Boden- Phosphor und Kalium im DL-Auszug
VDLUFA- Methodenhandbuch A 6.2.1.1 bzw. A 6.2.1.2 1991	$K_{\text{CAL/DL}}$ Boden- Phosphor und Kalium im CAL-Auszug Boden- Phosphor und Kalium im DL-Auszug
VDLUFA- Methodenhandbuch A 6.2.4.1 1991	$Mg_{\text{CaCl}_2}$ Boden- Magnesium im $\text{CaCl}_2$ -Auszug
DIN 18123 2011-04	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Korngrößenverteilung ( <i>hier: Bestimmung Tongehalt/Bodenart</i> )
Vorschrift Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft	Tongehaltsbestimmung nach Pipettmethode nach Köhn
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren
DIN 19684-3 2000-08	Boden - Bestimmung des Glühverlustes und des Glührückstandes
DIN 19684-4 1977-02	Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau; Chemische Laboruntersuchungen, Bestimmung des Gehaltes an Gesamt-Stickstoff im Boden
DIN ISO 11261 1997-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamt-Stickstoff - Modifiziertes Kjeldahl-Verfahren

**4.4 Anorganische Parameter**

DIN 38414-S 7 1983-01	Königswasseraufschluss
DIN ISO 11466 1997-06	Bodenbeschaffenheit - Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente
DIN EN 13346 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor- Extraktionsverfahren mit Königswasser

Gültig ab: 07.10.2021  
Ausstellungsdatum: 07.10.2021

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluß zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen
DIN EN ISO 15586 2004-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit dem Graphitrohr-Verfahren (hier auch: <i>aus stark sauren Aufschlußlösungen</i> )
DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammoniumstickstoff (NH <sub>4</sub> -N)
DIN 38406-E 6 1998-07	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
DIN EN 1233 (E 10) 1996-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (aus Königswasseraufschluß)
DIN 38406-E 11 1991-09	Bestimmung von Nickel mittels Atomabsorptionsspektrometrie (aus Königswasseraufschluß)
DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Cadmium durch Atomabsorptionsspektrometrie; Cadmium (aus Königswasseraufschluß)
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)
DIN ISO 11047 2003-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Cadmium, Chrom, Cobalt, Kupfer, Blei, Mangan, Nickel und Zink im Königswasserextrakt - Flammen- und elektrothermisches atomabsorptionsspektrometrisches Verfahren (hier: <i>Blei, Cadmium, Chrom, Nickel (aus Königswasseraufschluß)</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

**4.5 Organische Parameter**

DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren
DIN 38407-F 9 1991-05	Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie
DIN EN 1484 (H 3 ) 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
DIN 38409-H 16 1984-06	Phenole aus Eluat
DIN 38414-S 18 1989-11	Bestimmung von adsorbierten organisch gebundenen Halogenen (AOX)
DIN 38414-S 20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenyle (PCB)
LAGA KW/04 2009-12	Summe der extrahierbare lipophilen Stoffe in Abfällen
DIN EN 14039 2005-01 i. V. mit LAGA KW/04 2009-12	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie
DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) - Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie (GC-MS)
Handbuch Altlasten HLUG, Bd.7, Teil 4 2000-08	Bestimmung von BTEX/LHKW in Feststoffen aus dem Altlastenbereich
DIN EN 15308 2008-05	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillar-Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion
Anhang 1, Nr.1.3.3.1 AbfklärV 1992-04 zuletzt geändert durch Art.5 Abs.12 G v. 24.2.2012	Bestimmung der polychlorierten Biphenyle (PCB)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

**5 Abfall \***

**5.1 Probenahme**

LAGA-Richtlinie PN 98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen - Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien
DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen

**5.2 Probenvorbereitung und Probenvorbereitung**

Anhang 3 Nr. 1.1/1.2 BioabfV 1998-09 zuletzt geändert durch Art. 1 u. Art. 4 V v. 23.4.2012	Probenvorbereitung
DIN 38414-S 4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser
DIN 38414-S 7 1983-01	Aufschluss mit Königswasser zur nachfolgenden Bestimmung des säurelöslichen Anteils von Metallen
DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen
DIN EN 13346 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser
Anhang 4 Nr. 3.2.1 und 3.2.2 DepV 2009-04 geändert durch Art.1 V v. 17.10.2011	Herstellung von Eluaten/Perkolaten
DIN EN 13040 2008-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Probenherstellung für chemische und physikalische Untersuchungen, Bestimmung des Trockenrückstands, des Feuchtigkeitsgehaltes und der Laborschüttdichte

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

DIN EN 12457-4  
2003-01

Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung;  
Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen  
Abfällen und Schlämmen - Teil 4: Einstufiges Schüttelverfahren mit  
einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 10 l/kg für Materialien  
mit einer Korngröße unter 10 mm (ohne oder mit  
Korngrößenreduzierung)

**5.3 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter**

DIN EN ISO 10523 (C 5)  
2012-04

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts  
(Modifikation: *Bestimmung im Eluat*)

DIN EN 27888 (C 8)  
1993-11

Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit  
(Modifikation: *Bestimmung im Eluat*)

DIN 38406-E 5  
1983-10

Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs (NH<sub>4</sub>-N)  
(Modifikation: *Bestimmung im Eluat*)

DIN EN ISO 11885 (E 22)  
2009-09

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen  
durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie  
(ICP-OES)  
(Einschränkung: *hier nur Phosphor (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), Kalium (K<sub>2</sub>O) und  
Magnesium (MgO) aus Königswasseraufschluss*)  
(Modifikation: *Bestimmung im Eluat*)

DIN 38409-H 1  
1987-01

Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen

DIN 38414-S 2  
1985-11

Quantitative Bestimmung des Wassergehaltes und des  
Trockenrückstandes von Schlämmen und Sedimenten bzw. der  
Trockensubstanz von Belebtschlamm

DIN 38414-S 3  
1985-11

Bestimmung des Glührückstandes und des Glühverlustes aus der  
Trockenmasse

DIN EN 12176 (S 5)  
1998-06

Charakterisierung von Schlamm; Bestimmung des pH-Wertes

DIN ISO 11465  
1996-12

Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Trockenrückstandes und  
des Wassergehalts auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches  
Verfahren

EN 12879  
2000-08

Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes  
der Trockenmasse

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

DIN EN 13037 2012-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung des pH-Wertes
VDLUFA- Methodenhand- buch I A 5.1.1 1991	Bestimmung des pH-Wertes (Modifikation: <i>Anwendung für die Matrix Abfall</i> )
DIN ISO 10390 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
Methodenbuch VDLUFA Bd.I A 5.1.1 1991	Bestimmung des pH-Wertes nach VDLUFA (Modifikation: <i>Anwendung für die Matrix Abfall</i> )
AbfklärV Berechnung nach $\%CaO=(50-x-2y)^1$ . 1.402	Basisch wirksame Stoffe als CaO <sup>1</sup> Korrektur zu AbfklärV, Anhang 1, Abs. 1.3.2, Ziffer VI; In dieser Quelle wird eine falsche Berechnungsformel angegeben.
DIN 19684-4 1977-02	Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau; Chemische Laboruntersuchungen, Bestimmung des Gehaltes an Gesamt-Stickstoff im Boden
Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate (5.Aufl.) 2006-09	Bestimmung des Salzgehaltes (Modifikation: <i>Anwendung auf die Matrix Abfall</i> )
DIN EN 13038 2012-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Salzgehalt)
DIN EN 13039 2012-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung des Gehaltes an organischer Substanz und Asche
Anhang 3 BioAbfV, Nr.1.3.3 1998-09 zuletzt geändert durch Art. 1 u. Art. 4 V v. 23.4.2012 Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel (5.Auflage) C1 und C2 2006-09	Steine und Fremdstoffe
DIN EN 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

DIN 19684-3 2000-08	Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau - Chemische Laboruntersuchungen - Teil 3: Bestimmung des Glühverlusts und des Glührückstands
Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate (5.Aufl.) 2006-09	Bestimmung des Fremdstoffgehaltes (Modifikation: <i>Anwendung auf die Matrix Abfall</i> )
Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate (5.Aufl.) 2006-09	Rottegrad im Selbsterhitzungsversuch (Modifikation: <i>Anwendung auf die Matrix Abfall</i> )
Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate (5.Aufl.) 2006-09	Pflanzenverträglichkeit im Keimpflanzenversuch mit Sommergerste (Modifikation: <i>Anwendung auf die Matrix Abfall</i> )
Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate (5.Aufl.) 2006-09	Keimfähige Samen und austriebfähige Pflanzenteile (Modifikation: <i>Anwendung auf die Matrix Abfall</i> )

**5.4 Anorganische Parameter**

DIN 38405-D 1-1 1985-12	Bestimmung der Chlorid-Ionen (Modifikation: <i>Bestimmung aus dem Eluat</i> )
DIN 38405-D 4 1985-07	Bestimmung von Fluorid (aus Eluat) (Modifikation: <i>Bestimmung aus dem Eluat</i> )
DIN 38405-D 5 1985-01	Bestimmung der Sulfat-Ionen (aus Eluat) (Modifikation: <i>Bestimmung aus dem Eluat</i> )
DIN 38405-D 13 2011-04	Bestimmung von Cyaniden (aus Eluat) (Modifikation: <i>Bestimmung aus dem Eluat</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

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 (Einschränkung: <i>nur Chlorid, Fluorid, Sulfat aus Eluat</i> )
DIN EN ISO 18412 (D 40) 2007-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom(VI) - Photometrisches Verfahren für gering belastetes Wasser (Modifikation: <i>Bestimmung aus dem Eluat</i> )
DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit dem Graphitrohr-Verfahren (Modifikation: <i>hier auch aus stark sauren Aufschluslösungen</i> )
DIN 38406-E 6 1998-07	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) (Modifikation: <i>aus Eluat und aus Königswasseraufschluss</i> )
DIN 38406-E 11 1991-09	Bestimmung von Nickel mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) (Modifikation: <i>aus Eluat und Königswasseraufschluss</i> )
DIN EN 1233 (E 10) 1996-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Modifikation: <i>aus Eluat und aus Königswasseraufschluss</i> )
DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Cadmium durch Atomabsorptionsspektrometrie (Modifikation: <i>aus Eluat und Königswasseraufschluss</i> )
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Modifikation: <i>aus Eluat und Königswasseraufschluss</i> )
DIN 38406-E 26 1997-07	Bestimmung von Thallium mittels Atomabsorptionsspektrometrie im Graphitrohrföfen (Modifikation: <i>Bestimmung aus dem Eluat</i> )
DIN ISO 11047 2003-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Cadmium, Chrom, Cobalt, Kupfer, Blei, Mangan, Nickel und Zink im Königswasserextrakt - Flammen- und elektrothermisches atomabsorptionsspektrometrisches Verfahren (Modifikation: <i>hier auch Arsen aus Königswasseraufschluss</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

**5.5 Organische Parameter**

DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren (Modifikation: <i>Bestimmung aus dem Eluat</i> )
DIN 38407-F 9 1991-05	Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>Bestimmung aus dem Eluat</i> )
DIN EN 1484 (H 3 ) 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) (Modifikation: <i>Bestimmung aus dem Eluat</i> )
DIN 38409-H 16 1984-06	Bestimmung des Phenol-Index (Modifikation: <i>Bestimmung aus dem Eluat</i> )
DIN 38414-S 18 1989-11	Bestimmung von adsorbierten organisch gebundenen Halogenen (AOX)
DIN 38414-S 20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenyle (PCB)
LAGA KW/04 2009-12	Summe der extrahierbare lipophilen Stoffe in Abfällen
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie
DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) - Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie (GC-MS)
Handbuch Altlasten HLUG, Bd.7, Teil 4 2000-08	Bestimmung von BTEX/LHKW in Feststoffen aus dem Altlastenbereich
DIN EN 15308 2008-05	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillar-Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion
Anhang 1, Nr.1.3.3.1 AbfklärV 1992-04 zuletzt geändert durch Art.5 Abs.12 G v. 24.2.2012	Polychlorierte Biphenyle (PCB)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

**5.6 Biologische Parameter**

DIN 38414-S 13 Nachweis von Salmonellen in entseuchten Klärschlämmen  
1992-03

Anhang 2 Nr.4.2.1 BioAbfV Seuchenhygiene  
1998-09 zuletzt geändert Salmonella Senftenberg W775 (H<sub>2</sub>S-neg.)  
durch Art. 3 Abs. 2 V v.  
27.09.2017

Anhang 2 Nr.4.2.2 BioAbfV Seuchenhygiene  
1998-09 zuletzt geändert Salmonellen  
durch Art. 3 Abs. 2 V v.  
27.09.2017

Anhang 2 Nr.4.3.2 BioAbfV Phytohygiene  
1998-09 zuletzt geändert Keimfähige Samen und austriebfähige Pflanzenteile  
durch Art. 3 Abs. 2 V v.  
27.09.2017

**6 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL ABFALL 2018-05**  
Stand: LAGA vom Mai 2018

**Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm**

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

1.2	Schwermetalle und Chrom VI <sup>1</sup>	§ 5 Abs. 1 Nr. 1 AbfklärV	
	Schwermetalle		
	Königswasseraufschluss	<b>DIN EN 16174 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16174 Verfahren A (11.12)	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)</b>	<input type="checkbox"/>
	Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink, Eisen (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN ISO 11885 (09.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 17294-2 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16170 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16171 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
	Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink, Eisen (aus Königswasseraufschluss)	<b>CEN/TS 16172;</b> <b>DIN SPEC 91258 (04.13)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Thallium (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN ISO 11885 (09.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 17294-2 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN 38406-26 (07.97)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16170 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16171 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>CEN/TS 16172;</b> <b>DIN SPEC 91258 (04.13)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN ISO 17852 (04.08)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16175-1 (12.16)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16175-2 (12.16)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16171 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 12846 (08.12)	<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-14288-01-00

	Chrom VI (aus alkalischem Heiextrakt) <sup>2</sup>	DIN EN 16318 (07.16)	<input checked="" 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"/>
		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"/>
		DIN EN 12880 (02.01)	<input type="checkbox"/>
	organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	DIN EN 15935 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 12879 (02.01)	<input type="checkbox"/>
	pH-Wert	DIN EN 15933 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38414-5 (07.09)	<input type="checkbox"/>
	Basisch wirksame Stoffe als CaO	Methodenbuch des VDLUFA Band II.2, Methode 4.5.1	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ammoniumstickstoff (NH <sub>4</sub> -N)	DIN 38406-5 (10.83)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gesamt-Stickstoff (N <sub>ges.</sub> )	DIN EN 13342 (01.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16169 (11.12)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11261 (05.97)	<input type="checkbox"/>
	Knigswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)	<input type="checkbox"/>
	Phosphor (P) (aus Knigswasseraufschluss) (Umrechnung: Phosphor (P) = 2,291 für Phosphorpentoxid (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ))	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 6878 (09.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (01.17)	<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 Diphenylcarbazid 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-14288-01-00

	<b>Persistente organische Schadstoffe</b>	<b>§ 5 Abs. 2 Nrn. 1 – 4 AbfKlärV</b>	
1.5	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38414-20 (01.96)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16167 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>

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

1.7	Benzo(a)pyren (B(a)P)	DIN EN 15527 (09.08)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38414-23 (02.02)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN CEN/TS 16181; DIN SPEC 91243 (12.13)	<input type="checkbox"/>

1.8 Polyfluorierte Verbindungen (PFC) mit den Einzelsubstanzen Perfluorooctansäure und Perfluorooctansulfonsäure (PFOA/PFOS)  
nicht belegt

**Untersuchungsbereich 2: Boden**

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren	
		<b>AbfKlärV und BioAbfV</b>	
2.1	Probenahme und Probenvorbereitung	§ 32 Abs. 2 AbfKlärV und § 9 BioAbfV	
a)	Probenahme	DIN ISO 10381-1 (08.03) <u>und</u> DIN ISO 10381-4 (04.04)	<input checked="" type="checkbox"/>
b)	Probenvorbereitung	DIN ISO 19747 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
2.2	Schwermetalle	§ 4 Abs. 1 AbfKlärV § 9 Abs. 2 BioAbfV	
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

	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 checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
	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 checked="" type="checkbox"/>
		EN 16175-2 (12.16)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>
<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)	VDLUF A-Methodenbuch, Band I, Methode A 6.2.1.1 (6. Teillfg. 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
		VDLUF A-Methodenbuch, Band I, Methode A 6.2.1.2 (Grundwerk)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304-1 (07.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Bodenart (Tongehalt)	DIN 19682-2 (07.14)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 18123 (04.11)	<input checked="" type="checkbox"/>
	pH-Wert	DIN EN 15933 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		ISO 10390 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		VDLUF A-Methodenhandbuch I A 5.1.1	<input type="checkbox"/>
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 12880 (02.01)	<input type="checkbox"/>



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

	<b>Organische Stoffe</b>	<b>§ 4 Abs. 2 AbfklärV</b>	
2.4	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN ISO 10382 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16167 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
2.5	Benzo(a)pyren (B(a)P)	DIN ISO 18287 (05.06)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN CEN TS 16181; DIN SPEC 91243 (12.13)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-23 (02.02)	<input checked="" type="checkbox"/>

**Untersuchungsbereich 3: Bioabfall**

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		<b>BioAbfV</b>	
3.1	<b>Probenahme und Probenvorbereitung</b>	<b>§ 4 Abs. 9 BioAbfV</b>	
a)	Probenahme	DIN EN 12579 (01.00) <u>und</u> DIN 51750- 1 (12.90) <u>und</u> DIN 51750- 2 (12.90) <u>und</u> DIN EN ISO 5667- 13 (08.11)	<input checked="" type="checkbox"/>
b)	Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit Anhang 3 Pkt. 1.3.3	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13040 (02.07)	<input type="checkbox"/>
3.2	<b>Schwermetalle</b>	<b>§ 4 Abs. 5 BioAbfV</b>	
	Königswasseraufschluss	DIN EN 13650 (01.02)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16174 (11.12)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 6 (07.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN ISO 5961 (05.95)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN 1233 (08.96)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN 38406- 7 (09.91)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN 38406- 11 (09.91)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN 1483 (07.07)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN 12338 (10.98)</b>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

	Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 8 (10.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
<b>3.3</b>	<b>Physikalische Parameter, Fremdstoffe</b>	<b>§ 4 Abs. 5 BioAbfV</b>	
	Trockenrückstand	DIN EN 13040 (02.07)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13040 (01.08)	<input checked="" type="checkbox"/>
	pH-Wert	DIN EN 13037 (02.00)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13037 (01.12)	<input type="checkbox"/>
	Salzgehalt	DIN EN 13038 (02.00)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13038 (01.12)	<input type="checkbox"/>
	Organische Substanz als Glühverlust (aus Trockenrückstand)	DIN EN 13039 (02.00)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Steine und Fremdstoffe	Anhang 3 BioAbfV, Nr. 1.3.3 Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungs- mittel und Substrate der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.	<input checked="" type="checkbox"/>

**3.4 Prozessprüfung \*)**

nicht belegt

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
-	<b>Seuchenhygiene</b>		
	Salmonella senftenberg W 775 (H2S-neg.)	Anhang 2 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>
-	<b>Phytohygiene</b>		
	Plasmodiophora brassicae (Kohlhernie)	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	Tomatensamen	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	Tabakmosaikvirus (TMV)	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

<b>3.5</b>	<b>Prüfung der hygienisierten Bioabfälle *)</b>	<b>§ 3 Abs. 4 BioAbfV</b>	
-	<b>Seuchenhygiene</b>		
	Salmonellen	<b>Anhang 2 BioAbfV</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
-	<b>Phytohygiene</b>		
	Keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile	<b>Anhang 2 BioAbfV</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

\*) Abweichend von Teil III Nr. 1 kann der Kompetenznachweis für die Teilbereiche 3.4 und 3.5 für jeden einzelnen Bereich erbracht werden.

**Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit**  
nicht belegt

**Untersuchungsbereich 5: Deponieabfall**

	<b>Teilbereiche/ Parameter</b>	<b>Grundlage/ Verfahren</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"/>

<b>5.2</b>	<b>Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff</b>		
	Probenvorbereitung	<b>DIN 19747 (07.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Aufschlussverfahren (Königswasser)	<b>DIN EN 13657 (01.03)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Glühverlust	<b>DIN EN 15169 (05.07)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	TOC (Total organic carbon – gesamter organischer Kohlenstoff)	<b>DIN EN 13137 (12.01)</b>	<input type="checkbox"/>
	BTEX (Benzol und Derivate)	<b>DIN 38407-F9 (05.91)</b> <b>Handbuch Altlasten HLUG, Band 7, Analysenverfahren, Teil 4 (2000)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22155 (07.16)	<input type="checkbox"/>
	PCB (Polychlorierte Biphenyle)	<b>DIN EN 15308 (05.08)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Mineralölkohlenwasserstoffe	<b>DIN EN 14039 (01.05) in Verbindung mit LAGA KW/04 (12.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)	<b>DIN ISO 18287 (05.06)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Dichte	<b>DIN 18125- 2 (03.11)</b>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

	Brennwert	DIN EN 15170 (05.09)	<input type="checkbox"/>
	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei und Zink	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber	DIN EN 12846 (08.12)* ein vom Gesetzgeber falsch angegebenes Verfahren; richtig DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04 (12.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>5.3</b>	<b>Bestimmung der Gehalte im Eluat</b>		
	Eluatherstellung mit Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis 10/1	DIN EN 12457- 4 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Eluatherstellung mit jeweils konstantem pH-Wert 4 und 11/Säurenneutralisationskapazität	LAGA-Richtlinie EW 98 (2002)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Perkolationsprüfung im Aufwärtsstrom	DIN CEN/TS 14405 (09.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN 19528 (01.09)	<input type="checkbox"/>
	pH-Wert des Eluates	DIN 38404- 5 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DOC	DIN EN 1484 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DOC bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8	LAGA-Richtlinie EW 98 p (2002)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Phenole	DIN 38409- 16 (06.84)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14402 (12.99)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38407- 27 (10.12)	<input type="checkbox"/>
	Arsen	DIN EN ISO 11969 (11.96)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15586 (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

Blei, Cadmium, Kupfer, Nickel, Zink, Chrom	<b>DIN EN ISO 15586 (02.04)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 11885 (09.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN ISO 22036 (06.09)</b>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
Quecksilber	<b>DIN EN ISO 12846 (08.12)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17852 (04.08)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Barium, Molybdän, Selen	<b>DIN ISO 22036 (06.09)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 11885 (09.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
Antimon	<b>DIN ISO 22036 (06.09)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 11885 (09.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 15586 (02.04)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN 38405- 32 (05.00)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	<b>DIN EN 15216 (01.08)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN 38409- 1 (01.87)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN 38409- 2 (03.87)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Leitfähigkeit des Eluates	<b>DIN EN 27888 (11.93)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bestimmung des Trockenrückstandes	<b>DIN EN 14346 (03.07)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorid	<b>DIN EN ISO 10304- 1 (07.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN 38405- 1 (12.85)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 15682 (01.02)</b>	<input type="checkbox"/>
Sulfat	<b>DIN EN ISO 10304- 1 (07.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN 38405- 5 (01.85)</b>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

	Cyanide, leicht freisetzbar	DIN 38405- 13 (04.11)	<input checked="" type="checkbox"/>
		bei Sulfid haltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (05.06)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14403- 1 (10.12)	<input type="checkbox"/>
	Fluorid	DIN 38405- 4 (07.85)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304- 1 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>

**5.4 Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 6: Altholz**

nicht belegt

**7 Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020)**

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
2	Probenahme	LAGA PN 98 (Mai 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff sowie des eluierbaren Anteils		
3.1	Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff		
3.1.1	Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.2	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.3	Organischer Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz		
3.1.3.1	Glühverlust	DIN EN 15169 (Mai 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.3.2	TOC (Total organic carbon - gesamter organischer Kohlenstoff)	DIN EN 15936 (November 2012)	<input type="checkbox"/>
3.1.4	BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-, p-Xylol, Styrol, Cumol)	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.5	PCB (Polychlorierte Biphenyle – Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	DIN EN 15308 (Dezember 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00**

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.1.6	Mineralölkohlenwasserstoffe (C 10 bis C40)	DIN EN 14039 (Januar 2005) i.V. mit LAGA KW/04 (September 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.7	PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.8	Dichte	DIN 18125-2 (März 2011)	<input type="checkbox"/>
3.1.9	Brennwert	DIN EN 15170 (Mai 2009)	<input type="checkbox"/>
3.1.10	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei, Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) (August 2012)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (April 2008)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.12	Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04 (September 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2	Bestimmung der Gehalte im Eluat		
3.2.1	Eluatherstellung		
3.2.1.1	Eluatherstellung mit Flüssigkeits-/ Feststoffverhältnis 10/1	DIN EN 12457-4 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.1.2	Eluatherstellung mit jeweils konstantem pH-Wert 4 und 11/Säureneutralisationskapazität	LAGA-Richtlinie EW 98 (September 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.2	Perkolationsprüfung im Aufwärtsstrom	DIN 19528 (Januar 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 14405 (Mai 2017)	<input type="checkbox"/>
3.2.3	pH-Wert des Eluates	DIN EN ISO 10523 (April 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.4	DOC (Gelöster organischer Kohlenstoff)		
3.2.4.1	DOC	DIN EN 1484 (April 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.4.2	DOC bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8	LAGA-Richtlinie EW 98 (September 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.5	Phenole	DIN 38409-H 16 (Juni 1984)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14402 (H 37) (Dezember 1999)	<input type="checkbox"/>



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.2.6	Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
3.2.7	Blei	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.8	Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.9	Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.10	Nickel	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) (August 2012)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (April 2008)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.12	Zink	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.13	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15682 (D 31) (Januar 2002)	<input type="checkbox"/>
3.2.14	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.2.15	Cyanide, leicht freisetzbar	DIN 38405-D 13 (April 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>
		bei sulfidhaltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (Mai 2006)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14403-1 (D 2) (Oktober 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14403-2, (Oktober 2012)	<input type="checkbox"/>
3.2.16	Fluorid	DIN 38405-D 4 (Juli 1985)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.17	Barium	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
3.2.18	Chrom, gesamt	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
3.2.19	Molybdän	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
3.2.20	Antimon	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38405-E 32 (Mai 2000)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
3.2.21	Selen	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14288-01-00

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.2.22	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (Januar 2008)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38409-H 1 (Januar 1987)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38409-H 2 (März 1987)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.23	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (C 8) (November 1993)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.24	Bestimmung des Trockenrückstandes	DIN EN 14346 (März 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.3	Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz		
3.3.1	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT <sub>4</sub> )		<input type="checkbox"/>
3.3.2	Gasbildungsrate im Gärtest über 21 Tage (GB <sub>21</sub> )		<input type="checkbox"/>

**8 Prüfung auf Sterilität bei Heißluft- und Dampfsterilisatoren (keine Medizinprodukte)**

DIN EN ISO 14161  
2010-03

Sterilisation von Produkten für die Gesundheitsfürsorge -  
Biologische Indikatoren - Leitfaden für die Auswahl,  
Verwendung und Interpretation von Ergebnissen

**9 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

**verwendete Abkürzungen:**

AbfKlärV	Klärschlammverordnung
BioAbfV	Bioabfallverordnung
DepV	Deponieverordnung
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten