

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 07.09.2020

Ausstellungsdatum: 07.09.2020

Urkundeninhaber:

AKS Aqua-Kommunal-Service GmbH

an den Standorten

**Buschmühlenweg 169, 15230 Frankfurt/Oder
Paul-Greifzu-Straße 6, 03042 Cottbus**

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser, Abwasser, Schlämmen, Sedimenten, Abfall, Kompost, Stoffen zur Verwertung, Staub und Böden im Rahmen der Klärschlammverordnung;

ausgewählte Schnelltests zur Wasseruntersuchung mit Fertigreagenzien;

mikrobiologische und biologische Untersuchungen von Wasser und Abwasser;

Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung mit Ausnahme der radioaktiven Stoffe;

Probenahme von Abwasser, Roh- und Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Grundwasserleitern, stehenden Gewässern, Kühlwasser für den industriellen Gebrauch und Fließgewässern, von Schlämmen und landwirtschaftlichen Nutzböden;

ausgewählte Verfahren der Mineralölanalytik;

Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8

42. BImSchV;

Fachmodule Wasser, Boden und Altlasten sowie Abfall

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren, ausgenommen der Fachmodule, mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Zusätzlich ist dem Prüflaboratorium innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Die Prüfverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

FF Frankfurt/Oder
CB Cottbus

Inhalt

1	Untersuchungen von Abwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Grundwasserleitern, stehenden Gewässern, Kühlwasser für den industriellen Gebrauch, Wasser aus Rückkühlwerken und Fließgewässern, Schlamm, Sedimenten, Abfall und Stoffen zur Verwertung	3
2	Untersuchungen von landwirtschaftlich genutzten Böden	13
3	Untersuchung von Kompost	17
4	Mineralölerzeugnisse	19
5	Sonstige Untersuchungen	20
6	Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL WASSER	20
	Stand: LAWA 18.10.2018, Standort Frankfurt	20
7	Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL WASSER	28
	Stand: LAWA 18.10.2018, Standort Cottbus	28
8	Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -	29
9	Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL BODEN UND ALTLASTEN	33
	Stand: LABO 16.08.2012 Standort Frankfurt	33
10	Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL BODEN UND ALTLASTEN	42
	Stand: LABO 16.08.2012 Standort Cottbus	42
11	Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL ABFALL	46
	Stand: LAGA Mai 2018	46
12	Untersuchungen von Nutzwasser gemäß Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider - §3 Absatz 8 42. BImSchV 2017	60

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

1 Untersuchungen von Abwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Grundwasserleitern, stehenden Gewässern, Kühlwasser für den industriellen Gebrauch, Wasser aus Rückkühlwerken und Fließgewässern, Schlamm, Sedimenten, Abfall und Stoffen zur Verwertung

1.1 Probenahme und Probenvorbereitung

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	FF, CB
DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser	FF, CB
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern	FF, CB
E DIN 38402-A 13 2016-09	Probenahme aus Grundwasserleitern	FF, CB
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	FF, CB
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben	FF, CB
DIN EN ISO 15587-1 (A 31) 2002-03	Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 1: Königswasser-Aufschluss	FF
DIN EN ISO 15587-2 (A 32) 2002-03	Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss	FF
DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Probenahme; Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen aus Abwasserbehandlungs- und Wasseraufbereitungsanlagen	FF, CB
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	FF
DIN 38414-S 11 1987-08	Schlamm und Sedimente; Probenahme von Sedimenten aus oberirdischen Gewässern	FF, CB

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

DIN EN ISO 5667-15 (S 16) 2010-01	Wasserbeschaffenheit - Probenahme; Teil 15: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Schlamm- und Sedimentproben	FF, CB
DIN EN ISO 5667-6 2016-12	Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern	
DIN 19643-1 2012-11	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser- Teil 1: Allgemeine Anforderungen (nur Punkt 14.2 Probenahme)	
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	
LAGA PN 98 2001-12	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	FF, CB

1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN), Anhang C	FF
DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung	FF
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung	FF
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient	FF
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	FF
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts	FF
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	FF
DIN 38404-C 10 2012-12	Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers	FF
DIN EN ISO 9963-1 (C 23) 1996-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Alkalinität - Teil 1: Bestimmung der gesamten und der zusammengesetzten Alkalinität	FF
DIN EN ISO 9963-2 (C 24) 1996-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Alkalinität - Teil 2: Bestimmung der Carbonatalkalinität	FF

1.3 Anionen

DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren	FF
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat	FF
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom (VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid	FF
DIN 38405-D 26 1989-04	Photometrische Bestimmung des gelösten Sulfids	FF
E DIN 38405-D 27 2016-10	Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion	FF
DIN EN ISO 18412 (D 40) 2007-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom (VI) - Photometrisches Verfahren für gering belastetes Wasser	FF
DIN 4030-2 2008-06	Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase; Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben	FF

1.3.1 Bestimmung von Anionen in Wasser mittels Ionenchromatographie mit konventionellen Detektoren (LF, UV/VIS) *

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	FF
--------------------------------------	---	----

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

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	FF
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	FF
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie	FF

1.4 Kationen

DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung	FF
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)	FF
DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff mit der Fließanalyse (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion	FF
DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewiesenen Elementen einschließlich Uran-Isotope	FF
DIN EN ISO 17294-1 (E 36) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 1: Allgemeine Anleitung	FF

1.5 Gemeinsam erfassbare Stoffe

1.5.1 Bestimmung von organischen Parametern in Wasser mittels Flüssigkeitschromatographie mit konventionellen Detektoren (FD, UV) *

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	FF
------------------------------------	--	----

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

1.5.2 Bestimmung von organischen Parametern in Wasser mittels Flüssigkeitschromatographie mit massenselektiven Detektoren (HPLC-MS/MS) *

DIN 38407-F 42 2011-03	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) nach Fest-Flüssig-Extraktion	FF
DIN 38407-F 47 2015-07	Bestimmung ausgewählter Arzneimittelwirkstoffe und weiterer organischer Stoffe in Wasser und Abwasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS oder -HRMS) nach Direktinjektion	FF
DIN 38413-P 6 2007-02	Bestimmung von Acrylamid - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)	FF
E DIN ISO 16308 2013-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandem-massenspektrometrischer Detektion	FF

1.5.3 Bestimmung von organischen Parametern in Wasser mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (ECD) *

DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion	FF
DIN 38407-F 3 1998-07	Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen	FF
DIN 38407-F 30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie	FF

1.5.4 Bestimmung von organischen Parametern in Wasser mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (GC/MS) *

DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe; Gaschromatographische Verfahren	FF
-----------------------------------	--	----

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

DIN EN ISO 15680 (F 19) 2004-04	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einer Anzahl monocyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe, Naphthalin und einiger chlorierter Substanzen mittels Purge- und-Trap-Anreicherung und thermischer Desorption	FF
DIN 38407-F 43 2014-10	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspace-Technik (HS-GC-MS)	FF
DIN EN 14207 (P 9) 2003-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Epichlorhydrin	FF

1.6 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrat-trockenrückstandes und des Glührückstandes	FF
DIN 38409-H 2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührück-standes	FF
DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik - Bestimmung des gesamten organisch gebundenen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	FF
DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index	FF
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität	FF
DIN 38409-H 9-2 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser in einem Probenvolumen von 2l	FF
DIN 38409-H 10 1980-07	Bestimmung der Massenkonzentration der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser	FF
DIN EN 25663 (H 11) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs	FF
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer, organisch gebundener Halogene (AOX)	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

DIN 38409-H 19 1986-02	Bestimmung der direkt abscheidbaren lipophilen Leichtstoffe (Abweichung: <i>statt 1,1,2 Trichlortrifluoethan Petroleumbenzin wie in H 56</i>)	FF
DIN EN 903 (H 24) 1994-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von anionischen oberflächenaktiven Stoffen durch Messung des Methylenblau-Index MBAS	FF
DIN EN 872 (H 33) 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter	FF
DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TN _b) nach Oxidation zu Stickoxiden	FF
DIN 38409-H 41 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) Im Bereich über 15 mg/l	FF
DIN 38409-H 44 1992-05	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich von 5 bis 50 mg/l	FF
DIN ISO 15705 (H 45) 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) Küvettentest	FF
DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach <i>n</i> Tagen (BSB _n) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff	FF
DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach <i>n</i> Tagen (BSB _n) - Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben	FF
DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index; Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie (zusätzlich: Bestimmung des Anteils C ₁₀ - C ₂₂)	FF
DIN ISO 11349 (H 56) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

1.7 Gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor; Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4- Phenylendiamin für Routinekontrollen	FF
DIN EN ISO 7393-3 (G 4-3) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor; Teil 3: Iodometrisches Verfahren zur Bestimmung von Gesamtchlor	FF
DIN EN 25813 (G 21) 1993-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Iodometrisches Verfahren	FF
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren (ISO 5814:2012)	FF

1.8 Mikrobiologische und biologische Untersuchungen

DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen; Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium	FF
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Membranfiltration	FF
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora	FF
DIN EN ISO 9308-3 (K 13) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien in Oberflächenwasser und Abwasser; Teil 3: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN-Verfahren)	FF
DIN EN ISO 7899-1 (K 14) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken in Oberflächenwasser und Abwasser, Teil 1: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN-Verfahren)	FF
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken; Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2008-06	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Legionellen</i> - Teil 2: Direktes Membranfilterverfahren mit niedriger Bakterienzahl	FF
DIN EN ISO 11348-2 (L 52) 2009-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmwirkung von Wasserproben auf die Lichtemission von <i>Vibrio fischeri</i> (Leuchtbakterientest); Teil 2: Verfahren mit flüssig getrockneten Bakterien	FF
DIN EN ISO 11348-3 (L 53) 2009-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmwirkung von Wasserproben auf die Lichtemission von <i>Vibrio fischeri</i> (Leuchtbakterientest; Teil 3: Verfahren mit gefriergetrockneten Bakterien	FF
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen	FF
DIN 38412-L 16 1985-12	Bestimmung des Chlorophyll-a-Gehaltes	FF
TrinkwV 2001 Anlage 5, Teil I, e 07.08.2013	Nachweis und Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> durch Membranfiltration (mCP-Methode) bei $44 \pm 1^\circ\text{C}$ über 21 ± 3 Std.	FF
TrinkwV § 15 Absatz (1c)	Bestimmung der Koloniezahl bei 20°C und bei 36°C	FF

1.9 Untersuchung von Schlamm, Sedimenten, Abfall und Stoffen zur Verwertung

DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts	FF
DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor; Extraktionsverfahren mit Königswasser	FF
DIN EN 14702-1 (S 10) 2006-06	Charakterisierung von Schlämmen - Absetzeigenschaften - Teil 1: Bestimmung der Absetzbarkeit (Bestimmung des Schlammvolumens und des Schlammvolumenindex)	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

DIN 38414-S 13 1992-03	Nachweis von Salmonellen in entseuchten Klärschlämmen	FF
DIN 38414-S 14 2011-08	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFT) in Schlamm, Kompost und Boden - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)	FF
DIN 38414-S 17 2014-04	Bestimmung von extrahierbaren, organisch gebundenen Halogenen (EOX)	FF
DIN 38414-S 18 1989-11	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)	FF
DIN 38414-S 19 1999-12	Bestimmung der wasserdampfvlüchtigen organischen Säuren in Schlämmen	FF
DIN 38414-S 20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB)	FF
DIN 38414-S 22 2000-09	Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes	FF
DIN 38414-S 23 2002-02	Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) und Fluoreszenzdetektion	FF
DIN EN 12457-4 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Auslaugungs-Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 4: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Extraktionsverhältnis von 10 l/kg für Materialien mit einer Korngröße unter 10 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)	FF
DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts	FF
DIN EN 15935 2011-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des Glühverlustes	FF
LAGA EW 98 2002	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen von Abfällen, verunreinigten Böden und Materialien aus dem Altlastenbereich	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

LAGA KW 04 2004-11	Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen - Untersuchungs- und Analysenstrategie	FF
DIN CEN/TS 16171; DIN SPEC 91256 2013-03	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)	FF

2 Untersuchungen von landwirtschaftlich genutzten Böden

2.1 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen	FF
DIN ISO 19730 2009-07	Bodenbeschaffenheit - Extraktion von Spurenelementen mit Ammoniumnitratlösung	FF
DIN EN 16174 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen	FF

2.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN ISO 11265 1997-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit im Boden	FF
DIN ISO 11272 2014-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Trockenrohddichte	FF
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall , Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmasseanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts	FF
DIN 18123 2011-04	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Korngrößenverteilung	FF
DIN 18128 2002-12	Baugrund - Versuche und Versuchsgeräte - Bestimmung des Glühverlustes	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

DIN 19684-10 2009-01	Bodenuntersuchungsverfahren im landwirtschaftlichen Wasserbau; Chemische Laboruntersuchungen; Untersuchung des Wassers bei Be- und Entwässerung (Abweichung: <i>ohne biologisch-ökologische Untersuchungen</i>)	FF
-------------------------	---	----

2.3 Nichtmetalle, Anionen

DIN ISO 11048 1997-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von wasser- und säurelöslichem Sulfat	FF
--------------------------	--	----

DIN EN 16169 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Kjeldahl- Stickstoffs	FF
-------------------------	---	----

DIN EN 17380 2013-10	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehaltes an Gesamtcyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mit kontinuierlicher Durchflussanalyse	FF
-------------------------	--	----

DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom (VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid (Abweichung für Böden: <i>Bestimmung aus dem Eluat nach DIN 38414-S 4</i>)	FF
---------------------------	--	----

DIN ISO 14255 1998-11	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrat-Stickstoff, Ammonium-Stickstoff und löslichem Gesamt-Stickstoff in lufttrockenen Böden nach Extraktion mit Calciumchlorid	FF
--------------------------	---	----

2.4 Elemente

DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (Abweichung für Böden: <i>Extraktion mit Königswasser nach DIN ISO 11466</i>)	FF
------------------------------------	---	----

DIN ISO 16772 2005-06	Bestimmung von Quecksilber in Königswasser-Extrakten von Boden durch Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie oder Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektrometrie (Abweichung: <i>nur mit Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie</i>)	FF
--------------------------	---	----

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

2.5 Organische Stoffe

DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe; Gaschromatographische Verfahren (Abweichung für Böden: <i>Überschichten mit Methanol, Detektion mit GC-MSD und GC-ECD, zusätzlich für Vinylchlorid</i>)	FF
DIN 38407-F 37 2013-11	Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels GC-MS nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Abweichung für Böden: <i>Extraktion mit n-Hexan, chromatographische Reinigung, Detektion mit GC—ECD bzw. MS</i>)	FF
DIN 38407-F 43 2014-10	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS) (Abweichung für Böden: <i>Überschichten mit Methanol oder Dimethylformamid, Dynamische Headspace-Methode, Detektion mit GC-MSD und GC-FID bzw. GC-FID</i>)	FF
DIN ISO 10382 2003-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Organochlorpestiziden und polychlorierten Biphenylen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektroneneinfang-Detektor	FF
DIN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40	FF
DIN EN 15936 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung	FF
DIN CEN/TS 16181 2013-12	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie - (HPLC)	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

2.6 Untersuchungen nach dem VDLUFA-Methodenbuch Band I "Die Untersuchung von Böden" 4. Auflage 1991, Teil 1

A 1.2.1	Entnahme, Transport und Aufbereitung von Bodenproben - Probenahme für die Untersuchung auf pflanzenverfügbare Nährstoffe in Acker- und Gartenböden	FF, CB
A 1.2.2	Entnahme, Transport und Aufbereitung von Bodenproben - Probenahme für die Nmin-Methode	FF, CB
A 1.3.2	Entnahme, Transport und Aufbereitung von Bodenproben - Probenahme auf Grünlandstandorten	FF, CB
A 2.1.1	Bestimmung von Gesamtgehalten - Bestimmung des Wassergehaltes (bzw. der Trockenmasse) durch Trocknen im Trockenschrank	FF
A 2.2.1	Bestimmung von Gesamtgehalten - Bestimmung von Gesamt-Stickstoff nach KJELDAHL	FF
A 2.2.3.	Bestimmung von Gesamtgehalten - Bestimmung von Gesamt-Stickstoff einschließlich Nitrat und Nitrit	FF
A 2.4.2.1	Bestimmung von Gesamtgehalten - Bestimmung von Gesamtphosphor im Aufschluss mit Schwefelsäure, Perchlorsäure und Salpetersäure	FF
A 2.4.3.1	Bestimmung von Gesamtgehalten - Bestimmung von Schwermetallen im Aufschluss mit Königswasser	FF
A 3.4.1	Bestimmung von charakteristischen Fraktionen verschiedener Mineralstoffe - Bestimmung des potentiell verfügbaren Nickels	FF
A 5.1.1.	Bestimmung von Bodenazidität und Kalkzustand - Bestimmung des pH-Wertes	FF
A 5.2.1	Bestimmung von Bodenazidität und Kalkzustand - Bestimmung des Kalkbedarfs von Mineralböden nach SCHACHTSCHABEL in einer Einwaage	FF
A 6.1.4.1.	Bestimmung von leicht löslichen (pflanzenverfügbaren) Haupt- und Spurenstoffen - Bestimmung von mineralischem Stickstoff (Nitrat und Ammonium) in Bodenprofilen (N _{min} -Labormethode)	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

A 6.2.1.1.	Bestimmung von leicht löslichen (pflanzenverfügbaren) Haupt- und Spurenstoffen - Bestimmung von Phosphor und Kalium im Calcium-Acetat-Lactat-Auszug	FF
A 6.2.1.2.	Bestimmung von leicht löslichen (pflanzenverfügbaren) Haupt- und Spurenstoffen - Bestimmung von Phosphor und Kalium im Doppellactat (DL)-Auszug	FF
A 6.2.3.1	Bestimmung von leicht löslichen (pflanzenverfügbaren) Haupt- und Spurenstoffen - Bestimmung von Phosphor im Natriumhydrogencarbonat- Auszug	FF
A 6.2.3.4	Bestimmung von leicht löslichen (pflanzenverfügbaren) Haupt- und Spurenstoffen - Bestimmung von Phosphor im Citronensäureauszug	FF
A 6.2.4.1.	Bestimmung von leicht löslichen (pflanzenverfügbaren) Haupt- und Spurenstoffen - Bestimmung des pflanzenverfügbaren Magnesiums im Calciumchlorid-Auszug	FF
A 10.1.1	Bestimmung von pflanzenschädigenden Stoffen - Bestimmung des Salzgehaltes in Böden, gärtnerischen Erden und Substraten	FF
A 13.2.1.	Spezielle Untersuchungen auf gartenbaulich genutzten Böden und gärtnerischen Kulturmedien - Bestimmung der Rohdichte (Volumengewicht) von gärtnerischen Erden und Substraten ohne sperrige Komponenten	FF

3 Untersuchung von Kompost

3.1 Probenahme und Probenaufbereitung

Methodenbuch zur Analyse von Kompost Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. 1994-03 Kapitel I, S. 1-8	3. Durchführung der Probenahme 3.1 Probenahme aus einem Profil 3.2 Probenahme aus einem ruhenden Lager 3.3 Probenahme aus bewegtem Kompost Probenaufbereitung im Labor	FF, CB
---	--	-----------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

3.2 Analysemethoden nach den Güte- und Prüfbestimmungen der Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V.

<p>Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. 5.Auflage inclusive 1.-3. Ergänzungslieferung</p>	<p>Kapitel I - Probenahme und Probenaufbereitung</p> <ul style="list-style-type: none"> - A: Probenahme - A1: Probenahme von festen Stoffen - A2: Probenahme von flüssigen Stoffen - A3: Probenahmeprotokoll - B: Probenaufbereitung - B1: Feste Stoffe - B2: Flüssige Stoffe <p>Kapitel II - Physikalische Untersuchungsmethoden</p> <ul style="list-style-type: none"> - A Materialeigenschaften - A1: Wassergehalt - A3: Korngröße - A3.1: Maximale Korngröße - A4: Rohdichte - B: Organoleptische Ansprache - B1: Verunreinigungsgrad - B2: Feuchtigkeit - B3: Geruch - C: Unerwünschte/artfremde Partikel - C1: Fremdstoffgehalt - C2: Steingehalt - C3: Verunreinigungsgrad (Flächensumme der Fremdstoffe) <p>Kapitel III - Chemische Untersuchungsmethoden</p> <ul style="list-style-type: none"> - A: Pflanzennährstoffe - A 1: Gesamtgehalte an Pflanzen Nährstoffen - A1.1: Gesamt-Stickstoffgehalt nach Kjeldahl - A1.2: Phosphor, Kalium, Magnesium, Calcium und Schwefel im Königswasserextrakt - A 2: Lösliche Pflanzennährstoffe - A2.1: Stoffe im CaCl₂-Extrakt - A2.2: Stoffe im CAL-Extrakt - A2.3: Stoffe im Wasser-Extrakt - B: Bodenwirksame Stoffe - B 1: Organische Stoffe - B1.1: Glühverlust - B1.2: Gesamtgehalt an Kohlenstoff - B2.1: Basisch wirksame Stoffe - C: Sonstige chemische Materialeigenschaften - C1: pH-Wert - C1.1: pH-Wert (CaCl₂) - C1.2: pH-Wert (H₂O) - C2: Salzgehalt - C2.1: Salzgehalt (Extraktion 1:10) 	<p>FF, CB</p>
---	--	-------------------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

- C2.2: Salzgehalt (Extraktion 1:5)
 - C3: Gesamtgehalt an organischen Säuren
 - C4: Potentielle Schadstoffe
 - C4.1: Anorganische Schadstoffe
 - C4.1.1: Schwermetalle im Königswasserextrakt
 - C4.1.2: Schwermetalle im Eluat (*in Bearbeitung*)
 - C4.1.3: Arsen (*in Bearbeitung*)
 - C4.1.5 Chrom VI (*in Bearbeitung*)
 - C5: Organische Stoffe
 - C5.2: Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
 - C5.3: Polycyclische Biphenyle (PCB) und Organochlorpestizide
 - C5.4: Adsorbierbare organisch gebundenen Halogene (AOX) (*in Bearbeitung*)
 - C5.8: Bestimmung der Phenoxyalkancarbonsäure-Herbizide 2,4-D und 2,4,5-T
- Kapitel IV - Biologische Untersuchungsmethoden
- A: Biologische Aktivität
 - A1: Rottegrad im Selbsterhitzungsversuch
 - A3: Pflanzenverträglichkeit im Keimpflanzenversuch mit Sommergerste
 - B: Phytohygiene
 - B1: Gehalt an keimfähigen Samen und austriebsfähigen Pflanzenteilen
 - C: Seuchenhygiene
 - C1: Produktprüfung auf Salmonellen
 - C2: Bestimmung der aeroben Gesamtbakterienzahl (bei 37 °C, GBZ)
 - C3: Escherichia coli (E.coli)
 - C4: Enterokokken (Fäkalstreptokokken)

4 Mineralölerzeugnisse

DIN EN 12766-1 2000-11	Mineralölerzeugnisse und Gebrauchttöle - Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten; Teil 1: Trennung und Bestimmung von ausgewählten PCB-Congoneren mittels Gaschromatographie (GC) unter Verwendung eines Elektroneneinfangdetektors (ECD)	FF
DIN EN 12766-2 2001-12	Mineralölerzeugnisse und Gebrauchttöle - Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten; Teil 2: Berechnung des Gehaltes an polychlorierten Biphenylen (PCB)	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

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	DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 5: 1983-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitritstickstoff	DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitratstickstoff	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 9: 2011-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 29: 1994-11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 3)	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fluorid (gelöst)	DIN 38405-D 4-1, 1985-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 1-3 und D 1-4: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 5-1: 1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405 D 5-2:1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (Gesamt-)	DIN 38405-D 13-1: 1981-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 35: 2004-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blei	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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

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

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB ₅)	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)		<input checked="" type="checkbox"/>	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	DIN 38409-H 41: 1980-12	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN 38409-H 44: 1992-05		<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)		<input checked="" type="checkbox"/>	
Phenolindex	DIN 38409-H 16-2: 1984-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschn. 4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Abfiltrierbare Stoffe	DIN EN 872: 2005-04 (H 33)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03		<input checked="" type="checkbox"/>	
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<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-14191-01-00

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

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

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)**	DIN 38407-F 39: 2011-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16691: 2015-12 (F 50)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kohlenwasserstoff-Index	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)	<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)	DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F 18)	<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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 35: 2010-10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 36: 2014-09		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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
Fischartigkeitstest	DIN EN ISO 15088: 2009-08 (T 6)	<input type="checkbox"/>		
Leuchtbakterien-Hemmtest	DIN EN ISO 11348-1: 2009-05 (L 51)	<input type="checkbox"/>		
	DIN EN ISO 11348-2: 2009-05 (L 52)	<input checked="" type="checkbox"/>		

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)

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

7 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL WASSER

Stand: LAWA 18.10.2018, Standort Cottbus

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Probenahme Abwasser	DIN 38402-A 11: 2009-02	<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	DIN 38402-A 30: 1998-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C 5)	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 25813: 1993-01 (G 21)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

Ausstellungsdatum: 07.09.2020

Gültig ab: 07.09.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse
nicht belegt

Teilbereich 3: Elementanalytik
nicht belegt

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter
nicht belegt

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren
nicht belegt

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren
nicht belegt

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren (nicht besetzt)

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)
nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)
nicht belegt

8 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -
Probenahme: an den Standorten Frankfurt und Cottbus
Untersuchungen nach Anlagen 1, 2, 3 TrinkwV: am Standort Frankfurt

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 zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11

TEIL II: Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05

ANLAGE 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	DIN 38413-6 (P6) 2007-02
2	Benzol	DIN EN ISO 15860 (F19) 2004-04
3	Bor	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
4	Bromat	DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12
5	Chrom	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
6	Cyanid	DIN EN ISO 14403 (D6) 2012-10
7	1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08
8	Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	DIN 38407-2 (F2) 1993-02 DIN 38407-36 (F36) 2014-09 DIN EN 38407-37 (F37) 2013-11
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	DIN 38407-2 (F2) 1993-02 DIN 38407-36 (F36) 2014-09 DIN EN 38407-37 (F37) 2013-11
12	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 2012-08 DIN EN 1483 (E12) 2007-07
13	Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08
15	Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
2	Arsen	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
3	Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03
4	Blei	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
5	Cadmium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
6	Epichlorhydrin	DIN EN 14207 (P9) 2003-09
7	Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
8	Nickel	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
9	Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03
11	Trihalogenmethane (THM)	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08
12	Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F19) 2004-04

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
2	Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E23) 2005-05
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
6	Eisen	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 2012-04
8	Geruch (als TON)	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)
9	Geschmack	DEV B1/2 Teil a 1971
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
13	Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
14	Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H3) 1997-08
16	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H5) 1995-05
17	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
18	Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2) 2000-04
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10 2012-12

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

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	ISO 11731 2017-05 UBA Empfehlung 2018-12

ANLAGE 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe

nicht belegt

Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung enthalten sind

Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
Säure- und Basekapazität	DIN 38409-H7 2005-12
Phosphat	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01 DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

9 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL BODEN UND ALTLASTEN

Stand: LABO 16.08.2012 Standort Frankfurt

Untersuchungsbereich 1: Feststoffe

Teilbereich 1.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probenahmeplanung		BBodSchV DIN ISO 10381-1: 2003 DIN ISO 10381-5: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme bei der Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Altlasten	Handbohrungen, Probenahmen an Schürfen, Kleinrammbohrungen 50 - 80 mm, Proben in ungestörter Lagerung	DIN ISO 10381-2: 2003 DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
	Haufwerksbeprobung	LAGA PN 98: 2001	
Probenahme nach dem Bodenaufschluss bei der Untersuchung von altlastenverdächtigen Flächen und Altlasten auf leichtflüchtige Schadstoffe	Das Extraktionsmittel ist vor der Probenahme in die Probengefäße vorzulegen	Handbuch Altlasten Bd. 7, Teil 4, HLUG 2000	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten		DIN ISO 10381-4: 2004 VDLUFA-Methodenhandbuch Bd. 1, A1	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Sedimenten		DIN 38414-11: 1987	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Schwebstoffen - optional		DIN 38402-24: 2007	<input type="checkbox"/>
Probenbeschreibung		Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz, Auszug aus der KA5, 2009 Bodenkundliche Kartieranleitung 5. Auflage (KA5): 2005	<input type="checkbox"/>
	Normenreihe Geotechnische Erkundung und Untersuchung	DIN EN ISO 14688-1: 2011 DIN EN ISO 14689-1: 2011 DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Ermittlung der Bodenart	Fingerprobe im Gelände	Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz, Auszug aus der KA5, 2009 Bodenkundliche Kartieranleitung 5. Auflage (KA5): 2005 DIN 19682-2: 2007	<input type="checkbox"/>
Probenlagerung, Probenvorbehandlung im Gelände, Probentransport		DIN 19747: 2009 DIN ISO 10381-1: 2003 DIN ISO 10831-2: 2003 DIN ISO 18512: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	Überschichten des Bodens mit Lösungsmittel im Gelände bei Untersuchung auf leichtflüchtige Schadstoffe	DIN ISO 22155: 2006	

Teilbereich 1.2 Labor - Analytik anorganischer Parameter

Basisparameter und Probenvorbereitung			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probenvorbereitung und -aufarbeitung		DIN 19747: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
Trockenmasse		DIN ISO 11465: 1996	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 14346: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (TOC)	Luftgetrocknete Bodenproben	DIN ISO 10694: 1996	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13137: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 15936: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert (CaCl ₂)		DIN ISO 10390: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Rohdicht - optional		DIN ISO 11272: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>
Korngrößenverteilung - optional	Pipett-Analyse	DIN ISO 11277: 2002	<input type="checkbox"/>
	Aräometermethode	DIN 18123: 2011 mit LAGA PN98	<input checked="" type="checkbox"/>

Analytik anorganischer Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Königswasserextrakt	Thermisch, offenes Gefäß	DIN ISO 11466: 1997	<input type="checkbox"/>
	Mikrowellenaufschluss	DIN EN 13657: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniumnitratextrakt		DIN 19730: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
Alkalisches Aufschlussverfahren - optional	Metaborat Schmelzaufschluss für die Chrom(VI)-Analytik	DIN EN 15192: 2007	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Analytik anorganischer Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Extraktion zur Bestimmung von Thallium - optional	HNO ₃ , H ₂ O ₂	DIN ISO 20279: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>
Arsen (As) Antimon (Sb)	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input type="checkbox"/>
Cadmium (Cd) Chrom (Cr), gesamt Cobalt (Co) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Blei (Pb) Zink (Zn)	ET-AAS	DIN ISO 11047: 2003	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Quecksilber (Hg)	AAS	DIN EN 1483: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
	Kaltdampf-AAS oder Kaltdampf-AFS	DIN ISO 16772: 2005	<input type="checkbox"/>
Cyanide		DIN ISO 17380: 2011	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11262: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Chrom(VI) - optional	IC mit photometrischer Detektion	DIN EN 15192: 2007	<input type="checkbox"/>
Molybdän (Mo) Vanadium (V) - optional	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Selen (Se) - optional	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input type="checkbox"/>
Thallium (Tl) aus dem HNO ₃ /H ₂ O ₂ -Extrakt - optional	ET-AAS	DIN ISO 20279: 2006	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Uran (U)	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
Wolfram (W) - optional	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 1.3 Labor - Analytik organischer Parameter

Basisparameter und Probenvorbereitung			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probenvorbereitung und -aufarbeitung		DIN 19747: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Basisparameter und Probenvorbereitung			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Trockenmasse		DIN ISO 11465: 1996	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 14346: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (TOC)	Luftgetrocknete Bodenproben	DIN ISO 10694: 1996	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13137: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 15936: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert (CaCl ₂)		DIN ISO 10390: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Rohdicht - optional		DIN ISO 11272: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>
Korngrößenverteilung - optional	Pipett-Analyse	DIN ISO 11277: 2002	<input type="checkbox"/>
	Aräometermethode	DIN 18123: 2011 mit LAGA PN98	<input checked="" type="checkbox"/>

Analytik organischer Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) 16 PAK (EPA)	GC-MS	DIN ISO 18287: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>
	HPLC-UV/F Acenaphthylen kann nicht mittels Fluoreszenzdetektor bestimmt werden	DIN ISO 13877: 2000	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38414-23: 2002	<input checked="" type="checkbox"/>
Hexachlorbenzol	GC - ECD, GC - MS	DIN ISO 10382: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>
Pentachlorphenol	GC - ECD, GC - MS	DIN ISO 14154: 2005	<input type="checkbox"/>
Aldrin, DDT, HCH-Gemisch	GC - ECD, GC - MS	DIN ISO 10382: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 15308: 2008	<input type="checkbox"/>
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	GC - ECD, GC - MS Extraktion mit Aceton/Petrolether oder Soxhlet-Extraktion Die Art der Summenbildung ist anzugeben (PCB6/PCB7)	DIN ISO 10382: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 15308: 2008	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38414-20: 1996	<input checked="" type="checkbox"/>
Sprengstofftypische Verbindungen (HPLC) - optional	Extraktion mit Methanol oder Acetonitril und Quantifizierung mittels HPLC-UV/DAD	E DIN ISO 11916-1: 2011	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Analytik organischer Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Sprengstofftypische Verbindungen (GC) - optional	Extraktion mit Methanol. Umlösen in Toluol und Quantifizierung mittels GC-ECD oder GC-MS	E DIN ISO 11916-2: 2011	<input type="checkbox"/>
Mineralölkohlenwasserstoffe (C ₁₀ -C ₄₀) - optional	GC-FID	DIN ISO 16703: 2005	<input type="checkbox"/>
		LAGA KW/04: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
BTEX-Aromaten, LHKW-optional	Headspace, GC	DIN ISO 22155: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>

Untersuchungsbereich 1.4: Analytik - Dioxine und Furane

Basisparameter und Probenvorbereitung			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probenvorbereitung und -aufarbeitung		DIN 19747: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
Trockenmasse		DIN ISO 11465: 1996	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 14346: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (TOC)	Luftgetrocknete Bodenproben	DIN ISO 10694: 1996	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13137: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 15936: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert (CaCl ₂)		DIN ISO 10390: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Rohdicht - optional		DIN ISO 11272: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>
Korngrößenverteilung - optional	Pipett-Analyse	DIN ISO 11277: 2002	<input type="checkbox"/>
	Aräometermethode	DIN 18123: 2011 mit LAGA PN98	<input checked="" type="checkbox"/>

Analytik - PCDD, PCDF und dioxinähnliche PCB			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
PCDD / PCDF, dl-PCB	GC-MS, Auswertung nach dem internen Standard-Verfahren unter Anwendung der jeweils entsprechenden ¹³ C ₁₂ -markierten Standards eines Kongeners	DIN 38414-24: 2000 dl-PCB: unter Berücksichtigung DIN 38407-3: 1998	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Untersuchungsbereich 2: Eluate und Perkolate, wässrige Medien
Teilbereich 2.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

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

Vor-Ort-Untersuchungen			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Färbung		DIN EN ISO 7887: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Trübung		DIN EN ISO 7027: 2000	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch		DEV B1/2 1971	<input checked="" type="checkbox"/>
Temperatur		DIN 38404-4: 1976	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert		DIN EN ISO 10523: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoffgehalt		DIN EN 25814: 1992	<input checked="" type="checkbox"/>
Elektrische Leitfähigkeit		DIN EN 27888: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung		DIN 38404-6: 1984	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenlagerung, Probenvorbehandlung, Probentransport		DIN EN ISO 5667-3: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 2.2 Labor - Analytik von Eluaten/Perkolaten auf anorganische Parameter

Eluate/Perkolate			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Schüttelverfahren - Elution von anorganischen Stoffen		DIN 19529: 2009	<input type="checkbox"/>
Schüttelverfahren - Elution von organischen Stoffen		DIN 19527: 2012	<input type="checkbox"/>
Schüttelverfahren - Elution von anorganischen Stoffen - optional		DIN EN 12457-4: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>
Perkolationsverfahren für organische und anorganische Stoffe - optional		DIN 19528: 2009	<input type="checkbox"/>
Untersuchung zur Resorptionsverfügbarkeit - optional		DIN 19738: 2004	<input type="checkbox"/>

Analytik - anorganische Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Antimon (Sb) Arsen (As)	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input type="checkbox"/>
Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) gesamt Cobalt (Co) Kupfer (Cu) Molybdän (Mo) Nickel (Ni) Zink (Zn)	ET-AAS	DIN EN ISO 15586: 2004	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Quecksilber (Hg)	AAS	DIN EN 1483: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
	Kaltdampf-AAS oder Kaltdampf-AFS	DIN ISO 16772: 2005	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Analytik - anorganische Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Cyanid (CN-), gesamt Cyanid, leicht freisetzbar	Spektralphotometrie	DIN EN ISO 14403: 2002	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38405-13: 2011	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17380: 2011	<input type="checkbox"/>
Fluorid, Chlorid, Sulfat	Ionenchromatographie	DIN EN ISO 10304-1:2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	Einzelverfahren	DIN 38405-1, -4, -5: 1985	<input type="checkbox"/>
Vanadium (V) - optional	ET-AAS	DIN EN ISO 15586: 2004	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Uran (U) - optional	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Zinn (Sn) Thallium (Tl) Wolfram (W) - optional	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Selen (Se) - optional	ET-AAS	DIN EN ISO 15586: 2004	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input type="checkbox"/>
Chrom (Cr VI)	Spektralphotometrie	DIN 38405-24: 1987	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ionenchromatographie	DIN EN ISO 10304-3: 1997	<input type="checkbox"/>

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

Eluate/Perkolate			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Schüttelverfahren - Elution von anorganischen Stoffen		DIN 19529: 2009	<input type="checkbox"/>
Schüttelverfahren - Elution von organischen Stoffen		DIN 19527: 2012	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Eluate/Perkolate			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Schüttelverfahren - Elution von anorganischen Stoffen - optional		DIN EN 12457-4: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>
Perkolationsverfahren für organische und anorganische Stoffe - optional		DIN 19528: 2009	<input type="checkbox"/>
Untersuchung zur Resorptionsverfügbarkeit - optional		DIN 19738: 2004	<input type="checkbox"/>

Analytik - organische Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Aromaten (BTEX)	Purge + Trap/Desorption, GC-MS	DIN EN ISO 15680: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>
	Flüssigextraktion bzw. Headspace, GC	DIN 38407-9: 1991	<input checked="" type="checkbox"/>
	Headspace-SPME, GC-MS	DIN 38407-41: 2011	<input type="checkbox"/>
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	Purge + Trap/Desorption, GC-MS	DIN EN ISO 15680: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>
	Flüssigextraktion bzw. Headspace, GC	DIN EN ISO 10301: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>
	Headspace-SPME, GC-MS	DIN 38407-41: 2011	<input type="checkbox"/>
Aldrin	GC-ECD, GC-MS	DIN EN ISO 6468: 1997	<input type="checkbox"/>
		DIN 38407-2: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>
Dichlordiphenyltrichlor-ethan (DDT)	GC-ECD, GC-MS	DIN EN ISO 6468: 1997	<input type="checkbox"/>
		DIN 38407-2: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorphenole	GC-ECD, GC-MS	DIN EN 12673: 1999	<input type="checkbox"/>
Chlorbenzole (Cl3-Cl6)	GC-ECD, GC-MS	DIN 38407-2: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>
	Flüssigextraktion, GC-ECD, GC-MS	DIN EN ISO 6468: 1997	<input type="checkbox"/>
Chlorbenzole (Cl1-Cl3)	Flüssigextraktion bzw. Headspace, GC-ECD, ggf. MS	DIN EN ISO 10301: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	GC-ECD, GC-MS Art der Summenbildung (PCB6 /PCB7) ist anzugeben	DIN 38407-2: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38407-3: 1998	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Analytik - organische Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
16 PAK (EPA)	HPLC-F	DIN EN ISO 17993: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>
	GC-MS	DIN 38407-39: 2011	<input type="checkbox"/>
Naphthalin	GC-FID, GC-MS	DIN EN ISO 15680: 2004	<input type="checkbox"/>
		DIN 38407-9: 1991	<input checked="" type="checkbox"/>
Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW, C ₁₀ -C ₄₀)	GC-FID	DIN EN ISO 9377-2: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>
Sprengstofftypische Verbindungen (HPLC) - optional	HPLC / UV-Detektion	DIN EN ISO 22478: 2006	<input type="checkbox"/>
Sprengstofftypische Verbindungen (GC) - optional	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels GC	DIN 38407-17: 1999	<input type="checkbox"/>
Phenole- optional	GC-ECD, GC-MS	ISO 8165-2: 1999	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 12673: 1999	<input type="checkbox"/>

Untersuchungsbereich 3 - Bodenluft, Deponiegas
nicht belegt

10 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL BODEN UND ALTLASTEN
Stand: LABO 16.08.2012 Standort Cottbus

Untersuchungsbereich 1: Feststoffe
Teilbereich 1.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probenahmeplanung		BBodSchV DIN ISO 10381-1: 2003 DIN ISO 10381-5: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme bei der Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Altlasten	Handbohrungen, Probenahmen an Schürfen, Kleinrammbohrungen 50 - 80 mm, Proben in ungestörter Lagerung	DIN ISO 10381-2: 2003 DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
	Haufwerksbeprobung	LAGA PN 98: 2001	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probenahme nach dem Bodenaufschluss bei der Untersuchung von altlastenverdächtigen Flächen und Altlasten auf leichtflüchtige Schadstoffe	Das Extraktionsmittel ist vor der Probenahme in die Probengefäße vorzulegen	Handbuch Altlasten Bd. 7, Teil 4, HLUG 2000	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten		DIN ISO 10381-4: 2004 VDLUFA-Methodenhandbuch Bd. 1, A1	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Sedimenten		DIN 38414-11: 1987	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Schwebstoffen - optional		DIN 38402-24: 2007	<input type="checkbox"/>
Probenbeschreibung		Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz, Auszug aus der KA5, 2009 Bodenkundliche Kartieranleitung 5. Auflage (KA5): 2005	<input type="checkbox"/>
	Normenreihe Geotechnische Erkundung und Untersuchung	DIN EN ISO 14688-1: 2011 DIN EN ISO 14689-1: 2011 DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input type="checkbox"/>
Ermittlung der Bodenart	Fingerprobe im Gelände	Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz, Auszug aus der KA5, 2009 Bodenkundliche Kartieranleitung 5. Auflage (KA5): 2005 DIN 19682-2: 2007	<input type="checkbox"/>
Probenlagerung, Probenvorbehandlung im Gelände, Probentransport		DIN 19747: 2009 DIN ISO 10381-1: 2003 DIN ISO 10831-2: 2003 DIN ISO 18512: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	Überschichten des Bodens mit Lösungsmittel im Gelände bei Untersuchung auf leichtflüchtige Schadstoffe	DIN ISO 22155: 2006	

Teilbereich 1.2 Labor - Analytik anorganischer Parameter
nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Teilbereich 1.3 Labor - Analytik organischer Parameter
nicht belegt

Untersuchungsbereich 1.4: Analytik - Dioxine und Furane
nicht belegt

Untersuchungsbereich 2: Eluate und Perkolate, wässrige Medien
Teilbereich 2.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

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

Vor-Ort-Untersuchungen			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Färbung		DIN EN ISO 7887: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Trübung		DIN EN ISO 7027: 2000	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch		DEV B1/2 1971	<input checked="" type="checkbox"/>
Temperatur		DIN 38404-4: 1976	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert		DIN EN ISO 10523: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoffgehalt		DIN EN 25814: 1992	<input checked="" type="checkbox"/>
Elektrische Leitfähigkeit		DIN EN 27888: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung		DIN 38404-6: 1984	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenlagerung, Probenvorbehandlung, Probentransport		DIN EN ISO 5667-3: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Teilbereich 2.2 Labor - Analytik von Eluaten/Perkolaten auf anorganische Parameter
nicht belegt

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

Untersuchungsbereich 3 - Bodenluft, Deponiegas
Teilbereich 3.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Probenahme			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Rammkernsondierung		DIN ISO 10381-2: 2003 DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input type="checkbox"/>
Probenahme von Bodenluft		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 2: 1998 VDI-Richtlinie 3865 Blatt 1: 2005 DIN ISO 10381-7: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>

Vor-Ort-Untersuchungen			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Kohlendioxid (CO ₂)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>
Methan (CH ₄)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>
Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoff (O ₂)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>
Summenparameter Spurengase	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 3.2 Labor - Analytik von Bodenluft, Deponiegas
nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

11 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL ABFALL
Stand: LAGA Mai 2018

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

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

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

¹ 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-14191-01-00

Thallium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	DIN 38406-26 (07.97)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 16170 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	DIN EN 16171 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.13)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 16175-1 (12.16)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	DIN EN 16175-2 (12.16)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 16171 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input type="checkbox"/>	
Chrom VI (aus alkalischem Heiextrakt) ²	DIN EN 16318 (07.16)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	DIN EN 15192 (02.07)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 10304-3 (11.97) ³	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2 (01.17) ⁵	<input type="checkbox"/>	

1.3	Adsorbierte, organisch gebundene Halogene	§ 5 Abs. 1 Nr. 2 AbfKlärV		
	AOX (aus Trockenrückstand)	DIN 38414-18 (11.89)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN 16166 (11.12)	<input type="checkbox"/>	

1.4	Physikalische Parameter, Nährstoffe	§ 5 Abs. 1 Nrn. 3 - 9 AbfKlärV		
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN 12880 (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	organische Substanz als Glverlust (vom Trockenrückstand)	DIN EN 15935 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN 12879 (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF

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

³ 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-14191-01-00

	pH-Wert	DIN EN 15933 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN 38414-5 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Basisch wirksame Stoffe als CaO	Methodenbuch des VDLUFA Band II.2, Methode 4.5.1	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N)	DIN 38406-5 (10.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Gesamt-Stickstoff (N _{ges.})	DIN EN 13342 (01.01)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 16169 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN ISO 11261 (05.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Phosphor (P) (aus Königswasseraufschluss) (Umrechnung: Phosphor (P) = 2,291 für Phosphorpentoxid (P ₂ O ₅))	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 6878 (09.04)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN 16171 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN 16170 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Persistente organische Schadstoffe	§ 5 Abs. 2 Nrn. 1 - 4 AbfKlärV		
1.5	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38414-20 (01.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN 16167 (11.12)	<input type="checkbox"/>	
1.6	Polychlorierte Dibenzodioxine und -furane (PCDD/PCDF) sowie dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (dl- PCB)	DIN CEN/TS 16190; DIN SPEC 91267 (05.12)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38414-24 (10.00)	<input type="checkbox"/>	
1.7	Benzo(a)pyren (B(a)P)	DIN EN 15527 (09.08)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38414-23 (02.02)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		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)	DIN 38414-14 (08.11)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Untersuchungsbereich 2: Boden

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren		Standorte
		AbfklärV und BioAbfV		
2.1	Probenahme und Probenvorbereitung	§ 32 Abs. 2 AbfklärV und § 9 BioAbfV		
a)	Probenahme	DIN ISO 10381-1 (08.03) und DIN ISO 10381-4 (04.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF, CB
b)	Probenvorbereitung	DIN ISO 19747 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
2.2	Schwermetalle	§ 4 Abs. 1 AbfklärV § 9 Abs. 2 BioAbfV		
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 16170 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN 16171 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	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"/>	FF
		EN 16175-2 (12.16)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 16171 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>	
2.3	Physikalische Parameter, Phosphat	§ 4 Abs. 1 AbfklärV § 9 Abs. 2 BioAbfV		

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

	Phosphat (aus CAL/DL-Auszug; P-Gehaltsbestimmung umzurechnen auf o-Phosphat)	VDLUFA-Methodenbuch, Band I, Methode A 6.2.1.1 (6. Teilfig. 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		VDLUFA-Methodenbuch, Band I, Methode A 6.2.1.2 (Grundwerk)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		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"/>	FF, CB
		DIN 18123 (04.11)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF, CB
	pH-Wert	DIN EN 15933 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		ISO 10390 (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN 12880 (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF

	Organische Stoffe	§ 4 Abs. 2 AbfKlärV		
2.4	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN ISO 10382 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN 16167 (11.12)	<input type="checkbox"/>	

2.5	Benzo(a)pyren (B(a)P)	DIN ISO 18287 (05.06)	<input type="checkbox"/>	
		DIN CEN TS 16181; DIN SPEC 91243 (12.13)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38414-23 (02.02)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Standorte
		BioAbfV		
3.1	Probenahme und Probenvorbereitung	§ 4 Abs. 9 BioAbfV		
	a) Probenahme	DIN EN 12579 (01.00) und DIN 51750- 1 (12.90) und DIN 51750- 2 (12.90) und DIN EN ISO 5667- 13 (08.11)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF, CB
	b) Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit Anhang 3 Pkt. 1.3.3	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN 13040 (02.07)	<input type="checkbox"/>	
3.2	Schwermetalle	§ 4 Abs. 5 BioAbfV		
	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"/>	FF
		DIN EN 13346 (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 6 (07.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 5961 (05.95)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

3.3	Physikalische Parameter, Fremdstoffe	§ 4 Abs. 5 BioAbfV		
	Trockenrückstand	DIN EN 13040 (02.07)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 13040 (01.08)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	pH-Wert	DIN EN 13037 (02.00)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 13037 (01.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Salzgehalt	DIN EN 13038 (02.00)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 13038 (01.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Organische Substanz als Glühverlust (aus Trockenrückstand)	DIN EN 13039 (02.00)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Steine und Fremdstoffe	Anhang 3 BioAbfV, Nr. 1.3.3 Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.	<input checked="" type="checkbox"/>	FF

3.4	Prozessprüfung *)	§ 3 Abs. 4 BioAbfV		
	- Ermittlung der Mindestverweilzeit			
	Traceruntersuchung mit Sporen von Bacillus globigii	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>	
	Traceruntersuchung mit Lithium	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>	
	- Seuchenhygiene			
	Salmonella senftenberg W 775 (H2S-neg.)	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>	
	- Phytohygiene			
	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-14191-01-00

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

*) 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

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Standorte
		§ 5 Abs. 3 AltöIV		
4.1	Probenahme	Anlage 2 Nr. 1	<input checked="" type="checkbox"/>	FF, CB
		DIN 51750- 1 (08.83)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 51750- 1 (12.90)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF, CB
		DIN 51750- 2 (03.84)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 51750- 2 (12.90)	<input type="checkbox"/>	

4.2	PCB, Halogen (nur nach AltöIV)	Anlage 2 Nrn. 2, 3		
	PCB	DIN EN 12766- 1 (11.00) in Verbindung mit DIN EN 12766- 2 (12.01), Verfahren B	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Gesamthalogen (nur für AltöIV)	Anlage 2, Nr. 3 AltöIV	<input type="checkbox"/>	

Untersuchungsbereich 5: Deponieabfall

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

5.2	Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff			
	Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Glühverlust	DIN EN 15169 (05.07)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	TOC (Total organic carbon - gesamter organischer Kohlenstoff)	DIN EN 13137 (12.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	BTEX (Benzol und Derivate)	DIN 38407-F9 (05.91) Handbuch Altlasten HLUG, Band 7, Analysenverfahren, Teil 4 (2000)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 22155 (07.16)	<input type="checkbox"/>	
	PCB (Polychlorierte Biphenyle)	DIN EN 15308 (05.08)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (01.05) in Verbindung mit LAGA KW/04 (12.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)	DIN ISO 18287 (05.06)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Dichte	DIN 18125- 2 (03.11)	<input type="checkbox"/>	
	Brennwert	DIN EN 15170 (05.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei und Zink	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		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 checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>	
	Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04 (12.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
5.3	Bestimmung der Gehalte im Eluat			
	Eluatherstellung mit Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis 10/1	DIN EN 12457- 4 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Eluatherstellung mit jeweils konstantem pH-Wert 4 und 11/Säurenneutralisationskapazität	LAGA-Richtlinie EW 98 (2002)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Perkolationsprüfung im Aufwärtsstrom	DIN CEN/TS 14405 (09.04)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 19528 (01.09)	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

	pH-Wert des Eluates	DIN 38404- 5 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	DOC	DIN EN 1484 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	DOC bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8	LAGA-Richtlinie EW 98 p (2002)	<input type="checkbox"/>	
	Phenole	DIN 38409- 16 (06.84)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 14402 (12.99)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		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"/>	FF
		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 checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Blei, Cadmium, Kupfer, Nickel, Zink, Chrom	DIN EN ISO 15586 (02.04)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>	
	Barium, Molybdän, Selen	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Antimon	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 15586 (02.04)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38405- 32 (05.00)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (01.08)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38409- 1 (01.87)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN 38409- 2 (03.87)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (11.93)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Bestimmung des Trockenrückstandes	DIN EN 14346 (03.07)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Chlorid	DIN EN ISO 10304- 1 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN 38405- 1 (12.85)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 15682 (01.02)	<input type="checkbox"/>	
	Sulfat	DIN EN ISO 10304- 1 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN 38405- 5 (01.85)	<input type="checkbox"/>	
	Cyanide, leicht freisetzbar	DIN 38405- 13 (04.11)	<input type="checkbox"/>	
		bei Sulfid haltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (05.06)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 14403- 1 (10.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Fluorid	DIN 38405- 4 (07.85)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 10304- 1 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF

5.4	Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz	Anhang 4 Nr. 3.3 DepV		
	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT ₄)	Anhang 4 Nr. 3.3.1 DepV	<input type="checkbox"/>	
	Gasbildung über 21 Tage (GB ₂₁)	Anhang 4 Nr. 3.3.2 DepV	<input type="checkbox"/>	

Untersuchungsbereich 6: Altholz

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Standort
		AltholzV		
6.1	Probenahme und Probenvorbereitung	§ 6 Abs. 6 AltholzV		
	a) Probenahme	LAGA PN 98 in Verbindung mit Anhang IV Nr. 1.1 AltholzV	<input checked="" type="checkbox"/>	FF, CB
	b) Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit Anhang IV Nr. 1.3	<input checked="" type="checkbox"/>	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Standort
Herstellung der Laborprobe	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit DIN 51701- 3 (08.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
Feuchtigkeitsgehalt	DIN 52183 (11.77)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF

6.2	Schwermetalle	Anhang IV Nr. 1.4.3 AltholzV		
	Königswasseraufschluss	E DIN EN 13657 (10.99)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Arsen (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11969 (11.96)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 6 (07.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 5961 (05.95)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1233 (08.96)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 7 (09.91)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1483 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN ISO 12338 (10.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>	

6.3	Halogene	Anhang IV Nr. 1.4.2 AltholzV		
	Fluor, Chlor	DIN 51727 (06.01)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 51727 (11.11)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN EN 14582 (06.07) in Verbindung mit DIN EN ISO 10304- 1 (04.95)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 10304- 1 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
6.4	Organische Parameter	Anhang IV Nr. 1.4.4 und 1.4.5 AltholzV		
	Pentachlorphenol (PCP)	Anhang IV AltholzV, Nr. 1.4.4	<input checked="" type="checkbox"/>	FF
		DIN ISO 14154 (12.05)	<input type="checkbox"/>	
	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	Anhang IV AltholzV, Nr. 1.4.5 in Verbindung mit DIN 38414- 20 (01.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	FF

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00

12 Untersuchungen von Nutzwasser gemäß Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider - §3 Absatz 8 42. BImSchV 2017

Probennahme an den Standorten Frankfurt und Cottbus

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 02.06.2017, Abschnitt C und D

Mikrobiologische Untersuchungen Standort Frankfurt

Parameter	Verfahren
Legionellen	ISO 11731 2017-05
	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 02.06.2017, 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	Klärschlamm-Verordnung
AKS	Hausverfahren AKS Aqua-Kommunal-Service GmbH
ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren gemäß § 64 des Lebensmittel-, Futtermittel- und Bedarfsgegenstände-Gesetzes
EPA	Environmental Protection Agency, USA
LABO	Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LAWA	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten