

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 08.10.2019

Ausstellungsdatum: 08.10.2019

Urkundeninhaber:

**analab Taubmann GmbH
Am Berglein 3, 95336 Mainleus-Rothwind**

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische, chemische und sensorische Untersuchungen von Bioabfall, Boden, Klärschlamm, Kompost und Wasser (Trink-, Grund-, Ab-, Schwimm- und Badebecken-, Oberflächen-, Sicker- und Rohwasser, Wasser aus Rückkühlwerken);
ausgewählte mikrobiologische Untersuchungen von Bioabfall, Klärschlamm und Wasser (Trink-, Grund-, Ab-, Schwimm- und Badebecken-, Oberflächen-, Sicker- und Rohwasser);
Probenahme von Bioabfall, Boden, Klärschlamm und Wasser (Trinkwasser, Rohwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, aus Grundwasserleitern, aus stehenden Gewässern und Fließgewässern, Abwasser);
Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung mit Ausnahme der radioaktiven Stoffe,
Probenahme von Roh- und Trinkwasser;
Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV;
Probennahme, Probenvorbereitung und Untersuchung von Boden, Klärschlamm, Klärschlammgemischen und Klärschlammkompost nach § 32 AbfKlärV 2017;
Fachmodule Wasser und Abfall**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der unter Punkt 1 - 4 aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, 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.

1 Untersuchungen von Wässern (Trink-, Grund-, Ab-, Schwimm- und Badebecken-, Oberflächen-, Sicker- und Rohwasser sowie Wasser aus Rückkühlwerken)

1.1 Probenahme und Probenvorbereitung

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern
DIN 38402-A 13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-6 (A 15) 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern
DIN 38402-A 18 1991-05	Probenahme von Wasser aus Mineral- und Heilquellen

Ausstellungsdatum: 08.10.2019

Gültig ab: 08.10.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

DIN 38402-A 19 1988-04	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
DIN 19643-1 2012-11	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (Abweichung: <i>hier nur Probenahme</i>)
UBA-Empfehlung 2018-12	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel
DWA 909 2011-12	Grundsätze der Grundwasserprobenahme aus Grundwassermessstellen

1.2 Extraktion mit Säuren zur physikalisch-chemischen Untersuchung von Elementen *

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

1.3 Sensorische Untersuchung

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

DIN EN 1622 (B 3)
2006-10 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)
(Abweichung: *nur Anlage C - qualitatives, vereinfachtes Verfahren*)

1.4 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN 38404-C 4
1976-12 Bestimmung der Temperatur

DIN EN ISO 10523 (C 5)
2012-04 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts

DIN 38404-C 6
1984-05 Bestimmung der Redox-Spannung

DIN EN 27888 (C 8)
1993-11 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

DEV-C 9
1994-04 Bestimmung der Dichte

DIN 38404-C 10
2012-12 Calcitsättigung eines Wassers

1.5 Anionen

DIN 38405-D 1
1985-12 Bestimmung der Chlorid-Ionen
(*hier nur Verfahren D 1-1 - maßanalytische Bestimmung nach Mohr*)

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

DIN EN ISO 10304-4 (D 25)
1999-07 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen
mittels Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat,
Chlorid und Chlorit in gering belastetem Wasser

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

1.6 Kationen

DIN EN ISO 11885 (E 22)
2009-09 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten
Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-
Emissionsspektrometrie (ICP-OES)
(Abweichung: *zusätzliche Bestimmung von Thallium*)

DIN EN ISO 17852 (E 35)
2008-04 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren
mittels Atomfluoreszenzspektrometrie

1.7 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (GF-AAS, K-AAS) *

DIN 38405-D 32
2000-05 Bestimmung von Antimon mittels
Atomabsorptionsspektrometrie

DIN EN ISO 15586 (E 4)
2004-02 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen
mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit dem Graphitrohr-
Verfahren

DIN 38406-E 6
1998-07 Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie
(*hier nur Verfahren E 6-2 - Bestimmung durch
Atomabsorptionsspektrometrie im Graphitrohrföfen*)

DIN EN 12846 (E 12)
2012-08 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren
mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne
Anreicherung

DIN EN ISO 5961 (E 19)
1995-05 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Cadmium durch
Atomabsorptionsspektrometrie

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

DIN 38406-E 26 Bestimmung von Thallium mittels
1997-07 Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) im Graphitrohrfen

1.8 Bestimmung von organischen Parameter mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (ECD, FID) *

DIN 38407-F 3 Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten
1998-07 Biphenylen (PCB)
(hier nur Verfahren F 3-1 - als Indikatorsubstanzen mit ECD-Nachweis)

DIN EN ISO 10301 (F 4) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger
1997-08 halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische
Verfahren
(hier nur für Detektion mit GC-ECD)

DIN 38407-F 30 Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und
2007-12 Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie
(hier für Detektion mit GC-ECD)

DIN EN ISO 9377-2 (H 53) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-
2001-07 Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und
Gaschromatographie

1.9 Bestimmung von organischen Verbindungen mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (GS-MS) *

DIN 38407-F 3 Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten
1998-07 Biphenylen (PCB)
*(hier nur Verfahren F 3-3 - durch massenspektrometrische
Messung)*

DIN EN ISO 10301 (F 4) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger
1997-08 halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische
Verfahren
(hier nur für MS-Detektion)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen - Gaschromatographisches Verfahren <i>(hier nur für MS-Detektion)</i>
DIN EN ISO 15913 (F 20) 2003-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Phenoxyalkancarbonsäure-Herbiziden, einschließlich Bentazon und Hydroxynitrilen mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion und Derivatisierung
DIN 38407-F 30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie <i>(hier für Detektion mit GC-MS)</i>
DIN 38407-F 39 2011-09	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS)
DIN 38407-F 43 2014-10	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)
DIN 38413-P2 1988-05	Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse <i>(zurückgezogene Norm)</i>

1.10 Bestimmung von physikalische Kenngrößen, Anionen, Kationen, Phenolindex und freiem Chlor sowie Gesamtchlor mittels Photometrie *

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung
DIN 38405-D 9 2011-09	Bestimmung des Nitrat-Ions
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrit - Spektrometrisches Verfahren
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat
DIN 38405-D 13 2011-04	Bestimmung von Cyaniden
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom (VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazon
DIN 38405-D 26 1989-04	Photometrische Bestimmung des gelösten Sulfids
DIN 38405-D 27 1992-07	Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid
DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs <i>(hier nur Verfahren E 5-1 - photometrischen Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs mittels Natriumdichlorisocyanurat und Natriumsalicylat)</i>
DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl- 1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen
DIN 38409-H 16 1984-06	Bestimmung des Phenol-Index

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

1.11 Gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren

1.12 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes
DIN 38409-H 2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes
DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index
DIN 38409-H 6 1986-01	Härte eines Wassers
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
DIN 38409-H 8 1984-09	Bestimmung der extrahierbaren organisch gebundenen Halogene (EOX)
DIN 38409-H 9 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser
DIN 38409-H 10 1980-07	Bestimmung der Massenkonzentration der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

DIN EN 25663 (H 11) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs - Verfahren nach Aufschluss mit Selen
DEV-H 12 1960	Berechnung des Gesamtstickstoffs
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)
DIN 38409-H 22 2001-02	Bestimmung absorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX) in stark salzhaltigen Wässern nach Festphasenanreicherung (SPE-AOX)
DIN EN 872 (H 33) 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter
DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TNb) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden
DIN 38409-H 41 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l
DIN ISO 15705 (H 45) 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) - Küvettentest
DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB _n) - 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff
DIN ISO 11349 (H 56) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

1.13 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Wasser *

DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Membranfiltration
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
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)
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)
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2008-06	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen - Teil 2: Direktes Membranfiltrationsverfahren mit niedriger Bakterienzahl <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> - Verfahren mittels Membranfiltration
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

UBA-Empfehlung
2018-12 Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen
auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung – Probenahme,
Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses

TrinkwV §15 Absatz (1c) Bestimmung der Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C

2 Untersuchung von Boden, Bioabfall, Klärschlamm und Kompost

2.1 Probenahme und Probenvorbereitung

DIN ISO 10381-1
2003-08 Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur
Aufstellung von Probenahmeprogrammen

DIN ISO 10381-2
2003-08 Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung für
Probenahmeverfahren

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

DIN ISO 20279
2006-01 Bodenbeschaffenheit - Extraktion von Thallium und Bestimmung
durch elektrothermische Atomabsorptionsspektrometrie
(Abweichung: *hier nur der H₂O₂/HNO₃-Aufschluss*)

DIN EN ISO 5667-13 (S 1)
2011-08 Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur
Probenahme von Schlämmen

DIN EN 13652
2002-01 Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Extraktion
wasserlöslicher Nährstoffe und Elemente

DIN 19747
2009-07 Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -
vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und
physikalische Untersuchungen

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

DIN 19698-1 2014-05	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 1: Anleitung für die segmentorientierte Entnahme von Proben aus Haufwerken
DIN 38414-S 4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser (<i>zurückgezogene Norm</i>)
BioAbfV Anhang 3 2013-04	Probenahme von Bioabfall
AbfKlärV Anhang 1 2012-02	Probenahme von Klärschlamm und Boden
Methodenhandbuch Kompost 2014-08	Probenahme fester Bioabfälle
VDLUFA-Methodenhandbuch Bd. I/ D2.1 1997	Bestimmung der Bodenart des Feinbodens mit der Fingerprobe

2.2 Extraktion mit Königswasser zur physikalisch-chemischen Untersuchung von Elementen *

DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser (<i>Abweichung: Anwendung auch für Böden und Bioabfall</i>)
DIN EN 16174 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen

2.3 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (K-AAS, GF-AAS) *

DIN EN 16175-1 2016-12	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 1: Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (CV-AAS)
DIN ISO 20279 2006-01	Bodenbeschaffenheit - Extraktion von Thallium und Bestimmung durch elektrothermische Atomabsorptionsspektrometrie (Abweichung: <i>Anwendung auch für Klärschlamm und Bioabfall</i>)
DIN EN 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (Abweichung: <i>Anwendung auf Boden, Bioabfall und Klärschlamm - Bestimmung aus Königswasserextrakt</i>)
DIN 38406-E 26 1997-07	Bestimmung von Thallium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Abweichung: <i>Anwendung auf Bioabfall und Klärschlamm - Bestimmung aus H₂O₂/HNO₃-Aufschluss</i>)

2.4 Elemente

DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Abweichung: <i>Anwendungsbereich für Boden, Bioabfall und Klärschlamm - Bestimmung aus Königswasserextrakt</i>)
DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektrometrie (Abweichung: <i>Anwendung für Klärschlamm nach Königswasser-aufschluss</i>)
DIN EN 16170 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

DIN EN 16175-2 2016-12	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 2: Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektrometrie (CV-AFS)
Methodenhandbuch Kompost der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. Kap. III, A2.1 2006	Bestimmung von Mg im Calciumchloridextrakt aus Kompost
Methodenhandbuch Kompost der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. Kap III, A2.2 2006	Bestimmung von P ₂ O ₅ und K ₂ O im Calcium-Acetat-Lactat-Extrakt (CAL-Extrakt) aus Kompost
VDLUFU-Methodenhandbuch Bd. I, A 6.2.1.1 2016, 7. Teillieferung	Bestimmung von P ₂ O ₅ und K ₂ O im Calcium-Acetat-Lactat-Extrakt (CAL-Extrakt) aus Boden
VDLUFU-Methodenhandbuch Bd. I, A 6.2.4.1 1991, 1. Teillieferung	Bestimmung von Mg im Calciumchloridextrakt aus Boden

2.5 Nichtmetalle, Anionen

DIN EN 13342 2001-01	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Stickstoffs nach Kjeldahl
DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs (Abweichung: Anwendungsbereich für Klärschlamm - Bestimmung durch Destillation aus der Frischsubstanz)
VDLUFU Methodenhandbuch Bd. I, A 2.2.1 1991	Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs (Anwendungsbereich auch für Bioabfall und Klärschlamm)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

<p>VDLUFU-Methodenhandbuch Bd. II.1, 6.3 1995</p>	<p>Bestimmung der basisch wirksamen Bestandteile <i>(Anwendungsbereich auch für Boden, Bioabfall und Klärschlamm)</i></p>
<p>Methodenhandbuch Kompost Kap. 3, A 1.1 2006</p>	<p>Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs</p>
<p>VDLUFU Methodenhandbuch Bd. II.2, Methode 4.5.1 2008 (1. Ergänzungslieferung)</p>	<p>Bestimmung der basisch wirksamen Bestandteil in Hüttenkalk, Konverterkalk, Kalkdüngern aus [] sowie organisch und organisch-mineralischen Düngemitteln <i>(Abweichung: Anwendung für Klärschlamm)</i></p>

2.6 Bestimmung von Anionen und Kationen mittels Photometrie *

<p>DIN EN 16318 2016-07</p>	<p>Düngemittel und Kalkdünger - Bestimmung von Chrom(VI) mit Photometrie (Verfahren A) und mit Ionenchromatographie mit spektrometrischer Detektion (Verfahren B) <i>(Abweichung: hier nur Verfahren A; Anwendung für Klärschlamm und Bioabfall)</i></p>
<p>VDLUFU Methodenhandbuch Bd. I, A 6.1.1.1 3. Teillieferung 2002</p>	<p>Bestimmung von Nitrat-Stickstoff durch UV-Absorption <i>(Anwendungsbereich auch für Bioabfall und Klärschlamm)</i></p>
<p>VDLUFU Methodenhandbuch Bd. I, A 6.1.2.1 3. Teillieferung 2002</p>	<p>Bestimmung von Ammonium-Stickstoff <i>(Anwendungsbereich auch für Bioabfall und Klärschlamm)</i></p>
<p>VDLUFU Methodenhandbuch Bd. II.1, 4.1.4 1995 (Grundwerk)</p>	<p>Bestimmung des wasser- und neutralammoniumcitratlöslichen Phosphats nach FRESSENIUS-NEUBAUER</p>

2.7 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter

VDLUFAMethodenhandbuch Bd. I, A 5.1.1 1. Teillieferung 1991	Bestimmung des pH-Wertes (Anwendungsbereich auch für Bioabfall)
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Trockensubstanz und des Wassergehaltes auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren (zurückgezogene Norm)
DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Bestimmung des Wassergehaltes und des Trockenrückstandes bzw. der Trockensubstanz
DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02	Bestimmung des Glührückstandes und des Glühverlustes der Trockenmasse eines Schlammes
DIN EN 12176 (S 5) 1998-06	Charakterisierung von Schlamm - pH-Wert
DIN EN 13037 2012-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung des pH-Wertes
DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts
DIN EN 15935 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des Glühverlusts
DIN EN 13038 2012-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN EN 13039 2012-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung des Gehaltes an organischer Substanz und Asche

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

DIN EN 13040
2008-01

Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate -
Probenherstellung für chemische und physikalische
Untersuchungen, Bestimmung des Trockenrückstands, des
Feuchtigkeitsgehaltes und der Laborschüttdichte

Methodenhandbuch
Kompost
Der Bundesgütegemeinschaft
Kompost e.V.
Kap. III, C2
2013

Bestimmung des Salzgehaltes

Methodenhandbuch
Kompost
Der Bundesgütegemeinschaft
Kompost e.V.
Kap. III, C1
2013

Bestimmung des pH-Wertes

Methodenhandbuch
Kompost der
Bundesgütegemeinschaft
Kompost e.V.
Kap II, A4
2006-09

Rohdichte und Trockenrohndichte

Anhang 3 BioAbfV
Methodenhandbuch
Kompost der
Bundesgütegemeinschaft
Kompost e.V.
Kap. II, C
2015-12

Fremdstoffe (Steine, Glas, Kunststoff, Metall) in Bioabfall

Methodenhandbuch
Kompost der
Bundesgütegemeinschaft
Kompost e.V.
Kap. II, A3.1
2006-09

Bestimmung der maximalen Korngröße

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

Methodenhandbuch Bestimmung des Rottegrads
Kompost der
Bundesgütegemeinschaft
Kompost e.V.
Kap. IV, A1
2006-09

2.8 Summenparameter

DIN 38414-S 17 Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen
2017-01 Halogenen (EOX)

DIN 38414-S 18 Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene
1989-11 (AOX) in Schlamm
(zurückgezogene Norm)

2.9 Bestimmung von polychlorierten Biphenylen mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (ECD) *

DIN EN 16167 Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von
2012-11 polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie
mit massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) und
Gaschromatographie mit Elektroneneinfangdetektion (GC-ECD)
(hier nur für EC-Detektion)

DIN 38414-S 20 Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB)
1996-01

2.10 Bestimmung von organischen Verbindungen mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (GC-MS) *

DIN ISO 18287 Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polycyclischen
2006-05 aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) -
Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch
Massenspektrometrie (GC-MS)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

DIN EN 15527 2008-09	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Abfall mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC/MS)
DIN EN 16167 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie mit massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) und Gaschromatographie mit Elektroneneinfangdetektion (GC-ECD)
DIN 38414-S 20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB)

2.11 Biologische Untersuchung

Methodenhandbuch Kompost der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. Kap. IV, A3 2006-09	Bestimmung der Pflanzenverträglichkeit
---	--

2.12 Bestimmung von Salmonellen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen *

DIN 38414-S 13 1992-03	Nachweis von Salmonellen in entseuchten Klärschlämmen
BioAbfV Anhang 2 2013-04	Nachweis von Salmonellen in Bioabfall

3 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

Probennahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-01 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
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	nicht belegt
2	Benzol	DIN 38407-F 43 2014-10
3	Bor	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
4	Bromat	DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12
5	Chrom	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
6	Cyanid	DIN 38405-D 13 2011-04
7	1,2-Dichlorethan	DIN 38407-F 43 2014-10
8	Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 DIN 38405-D 9 2011-09
10	Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und Biozidproduktwirkstoffe	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11 DIN EN ISO 15913 (F 20) 2003-05
11	Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und Biozidproduktwirkstoffe insgesamt	DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11 DIN EN ISO 15913 (F 20) 2003-05
12	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08 DIN EN ISO 17582 (E 35) 2008-04
13	Selen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN 38407-F 43 2014-10
15	Uran	nicht belegt

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	DIN 38405-D 32 2000-05 DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
2	Arsen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
3	Benzo-(a)-pyren	DIN 38407-F 39 2011-09
4	Blei	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
5	Cadmium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
6	Epichlorhydrin	nicht belegt
7	Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
8	Nickel	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
9	Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 DIN EN 26777 (D 10) 1993-04

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN 38407-F 39 2011-09
11	Trihalogenmethane	DIN 38407-F 43 2014-10
12	Vinylchlorid	DIN 38407-F 43 2014-10

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
2	Ammonium	DIN 38406-E 5 1983-10
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 2017-09
6	Eisen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04
8	Geruch	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)
9	Geschmack	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
		DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
		DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
14	Natrium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H 3) 1997-08
16	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05
17	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
18	Trübung	DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C 10 2012-12

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

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	ISO 11731 2017-05 UBA Empfehlung 18. Dezember 2018

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

nicht belegt

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

Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Säurekapazität	DIN 38409-H 7 2005-12
Phosphat	DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09

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

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

Probennahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 02.06.2017, Abschnitt C und D

Mikrobiologische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Legionellen	ISO 11731 2017-05 Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungs-kühlanlagen, 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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

5 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul Wasser

Stand: LAWA vom 13.11.2015

Erläuterungen:

Abw: relevant für Abwasser (incl. Deponie-Sickerwasser)

Ofw. Relevant für Oberflächenwasser

Grw: relevant für Roh- und Grundwasser (**Verfahren nach AbwV fett gedruckt**)

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

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
UV-Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UV-Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-09 (C 1)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniumstickstoff	DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 5: 1983-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitritstickstoff	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 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"/>

Ausstellungsdatum: 08.10.2019

Gültig ab: 08.10.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 29: 1994-11	<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"/>
Gesamtphosphor	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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fluorid (gelöst)	DIN 38405-D 4, Abschn. 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"/>
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: 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: 1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (Gesamt-)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN 38405-D 24: 1987-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschn. 6 (gelöstes Chromat)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 23913: 2009-09 (D 41)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 18412: 2007-02 (D 40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

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

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB ₅)	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	DIN 38409-H 41: 1980-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 44: 1992-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phenolindex	DIN 38409-H 16-2: 1984-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verfahren nach Abschn. 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abfiltrierbare Stoffe	DIN EN 872: 2005-04 (H 33)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b)	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>
	DIN 38409-H 22: 2001-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organochlor-Insektizide (OCP)	DIN 38407-F 2: 1993-02*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 38407-F 37: 2013-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 2: 1993-02*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 3: 1998-07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Tri- bis Hexachlorbenzol	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 2: 1993-02*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 38407-F 37: 2013-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chlorphenole	DIN EN 12673: 1999-05 (F 15)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40)	<input type="checkbox"/>	<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 ist zulässig*

** *der Teilbereich 6 ist auch dann vollständig erfüllt, wenn PAK nach einem Verfahren des Teilbereich 7 analysiert werden*

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren

nicht belegt

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Koloniezahl	DIN EN ISO 6222: 1999-07 (K 5)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamt-Coliformenzahl	DIN EN ISO 9308-2: 2014-09 (K 6-1) in Verbindung mit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 9308-1: 2014-09 (K 12)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fäkal-Coliformenzahl	DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K 12)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 9308-3: 1999-07 (K 13)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2: 2000-11 (K 15)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7899-1: 1999-07 (K 14)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)

nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)

nicht belegt

Ausstellungsdatum: 08.10.2019

Gültig ab: 08.10.2019

6 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul Abfall
Stand: LAGA vom August 2012

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		AbfklärV	
1.1	Probennahme	Anhang 1 AbfklärV	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2	Schwermetalle	§ 3 Abs. 5 AbfklärV	
	Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input type="checkbox"/>
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-6 (05.81)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-E 6 (07.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-19 (07.80)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	<input type="checkbox"/>
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-10 (06.85)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-E 7 (09.91)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 11 (09.91)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-12 (07.80)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input checked="" type="checkbox"/>
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-8 (10.80)	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 8 (10.04)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
1.3 Adsorbierte, organisch gebundene Halogene		
AOX (aus Trockenrückstand)	DIN 38414-S 18 (11.89)	<input checked="" type="checkbox"/>
1.4 Physikalische Parameter, Nährstoffe	§ 3 Abs. 5 AbfklärV	
Trockenrückstand	DIN 38414-S 2 (11.85)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 12880 (S 2a) (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	DIN 38414-S 3 (11.85)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 12879 (S 3a) (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN 38414-5 (09.81)	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-5 (07.09)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 12176 (S 5) (06.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 13346 (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 13657 (01.03)	<input type="checkbox"/>
basisch wirksame Stoffe als CaO	Anhang 1 AbfklärV	<input type="checkbox"/>
	Berechnung nach $\% \text{ CaO} = (50-x-2y)^1 \cdot 1,402$	<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N)	DIN 38406-E 5 (10.83)	<input checked="" type="checkbox"/>

¹ Korrektur zu AbfklärV, Anhang 1, Abs. 1.3.2, Ziffer VI; In dieser Quelle wird eine falsche Berechnungsformel angegeben.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
	Gesamt-Stickstoff (N _{ges.})	DIN 19684-4 (02.77) Destillationsverfahren	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11261 (05.97)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13342 (01.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Phosphor (P ₂ O ₅) (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38414-S 12 (11.86)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 6878 (D 11) (09.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Kalium (K ₂ O) (aus Königswasseraufschluss)	DEV E13 (5. Lfg 68)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406- 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-E 13 (07.92)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 9964-3 (E 27) (08.96)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Magnesium (MgO) (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-3 (09.82)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-E 3 (03.02)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 7980 (E 3a) (07.00)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Persistente organische Schadstoffe	§ 3 Abs. 6 AbfKlärV	
1.5	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	Anhang 1, Nr. 1.3.3.1 AbfKlärV	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-S 20 (01.96)	<input checked="" type="checkbox"/>
1.6	Polychlorierte Dibenzodioxine/-furane (PCDD/PCDF)	Anhang 1 Nr. 1.3.3.2 AbfKlärV	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-S 24 (10.00)	<input type="checkbox"/>

Untersuchungsbereich 2: Boden

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		AbfklärV und BioAbfV	
2.1	Probennahme und Probenvorbereitung	§ 3 Abs. 2 AbfklärV und § 9 BioAbfV	
	Probennahme	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfklärV	<input checked="" type="checkbox"/>
	Probenvorbereitung	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfklärV	<input checked="" type="checkbox"/>
2.2	Schwermetalle, pH-Wert und Bodenart	§ 3 Abs. 2 AbfklärV § 9 Abs. 2 BioAbfV	
	Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11466 (06.97)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input type="checkbox"/>
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-E 6 (07.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Cadmium(aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-E 7 (09.91)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 11 (09.91)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-12 (07.80)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input checked="" type="checkbox"/>
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-8 (10.80)	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 8 (10.04)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
Bodenart	DIN 18123 (04.83)	<input type="checkbox"/>
	DIN 18123 (04.11)	<input type="checkbox"/>
	VDLUFA-Methodenhandbuch I D 2.1	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN 19684- 1 (02.77)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 10390 (12.05)	<input type="checkbox"/>
	VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>
2.3	Physikalische Parameter, Nährstoffe	
	§ 3 Abs. 4 AbfklärV § 9 Abs. 2 BioAbfV	
P _{CAL/DL}	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.1.1. bzw. A 6.2.1.2	<input checked="" type="checkbox"/>
K _{CAL/DL}	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.1.1. bzw. A 6.2.1.2	<input checked="" type="checkbox"/>
Mg _{CaCl2}	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.4.1	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN 19684-1 (02.77)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 10390 (12.05)	<input type="checkbox"/>
	VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
	Tongehalt / Bodenart	DIN 18123 (04.83)	<input type="checkbox"/>
		DIN 18123 (04.11)	<input type="checkbox"/>
		VDLUFA-Methodenhandbuch I D 2.1	<input checked="" type="checkbox"/>

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		§ 4 BioAbfV	
3.1	Probennahme und Probenvorbereitung	§ 4 Abs. 9 BioAbfV, Anhang 3 Nr. 1.1/1.2 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2	Schwermetalle	§ 4 Abs. 5 BioAbfV	
	Königswasseraufschluss	DIN EN 13650 (01.02)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 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 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 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 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 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 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 12338 (E 31) (10.98)	<input type="checkbox"/>
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 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 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
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"/>
pH-Wert	DIN EN 13037 (02.00)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 13037 (01.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
Salzgehalt	DIN EN 13038 (02.00)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 13038 (01.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
Organische Substanz als Glühverlust (aus Trockenrückstand)	DIN EN 13039 (02.00)	<input checked="" type="checkbox"/>
Steine und Fremdstoffe	Anhang 3 BioAbfV, Nr. 1.3.3 Methodenhandbuch Kompost der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
3.4	Prozessprüfung²	§ 3 Abs. 4 BioAbfV	
	- Ermittlung der Mindestverweilzeit		
	Traceruntersuchung mit Sporen von Bacillus globigii	Anhang 2 Nr. 4.1.1 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	Traceruntersuchung mit Lithium	Anhang 2 Nr. 4.1.2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	- Seuchenhygiene Salmonella senftenberg W 775 (H2S-neg.)	Anhang 2 Nr. 4.2.1 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	- Phytohygiene Plasmidiophora brassicae (Kohlhernie)	Anhang 2 Nr. 4.3.1 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	Tomatensamen		<input type="checkbox"/>
	Tabakmosaikvirus (TMV)		<input type="checkbox"/>
3.5	Prüfung der hygienisierten Bioabfälle²	§ 3 Abs. 4 BioAbfV	
	- Seuchenhygiene Salmonellen	Anhang 2 Nr. 4.2.2 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>
	- Phytohygiene Keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile	Anhang 2 Nr. 4.3.2 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>

Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit

nicht belegt

Untersuchungsbereich 5: Abfall zur Ablagerung

nicht belegt

Untersuchungsbereich 6: Altholz

nicht belegt

² Abweichend von Teil II Nr. 4.1 des Fachmoduls Abfall kann der Kompetenznachweis für die Teilbereiche 3.4 und 3.5 für jeden einzelnen Parameter erbracht werden.

7 Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchung von Boden und Kompost nach novellierter Klärschlammverordnung 2017; § 32

Tabelle 1	Parameter	Zu § 32 Abs. 2 und 3 AbfklärV Anlage 2	
1.1	Probenahme Boden	DIN ISO 10381-1 (August 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 10381-4 (April 2004)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Auswahl der Gerätschaften	DIN ISO 10381-2 (August 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Auswahl von Probengefäßen, Probenkonservierung, -transport und -lagerung	DIN ISO 10381-1 (August 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Transport von Proben für Analysen auf org. Schadstoffe	DIN 19747 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2	Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Siebung, Zerkleinerung und Homogenisierung	Gemäß AbfklärV Anl.2,1.2 (< 2mm)	<input checked="" type="checkbox"/>
1.3	Probenanalyse		
	pH-Wert	DIN EN 15933 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tongehalt / Bodenart	DIN 19682-2 (07.14)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Phosphat	VDLUFA Methodenbuch, Bd. I, Methode A 6.2.1.1 (im Calcium-Lactat-Auszug, 6. Teillfg. 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
		VDLUFA Methodenbuch, Bd. I, Methode A 6.2.1.2 (im Doppellactat-Auszug, Grundwerk)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

Tabelle 1	Parameter	Zu § 32 Abs. 2 und 3 AbfklärV Anlage 2	
	Königswasseraufschluss/-extrakt: Extraktion von Blei (Pb), Cadmium (Cd), Chrom (Cr), Kupfer (Cu), Nickel (Ni), Zink (Zn)	DIN EN 16174 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Blei (Pb), Cadmium (Cd), Chrom (Cr), Kupfer (Cu), Nickel (Ni), Zink (Zn)	DIN ISO 11047 (Mai 2003)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber (Hg)	DIN ISO 16772 (Juni 2005)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 16175-1 (Dezember 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 16175-2 (Dezember 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 12846 (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
	Polychlorierte Biphenyle (PCB) (PCB-Kongener 28, 52, 101, 138, 153, 180 nach Ballschmiter)	DIN ISO 10382 (Mai 2003)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16167 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (hier nur Benzo(a)pyren (B(a)P))	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN CEN TS 16181; DIN SPEC 91243 (Dezember 2013)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-23 (Februar 2002)	<input type="checkbox"/>

Tabelle 2	Parameter	Zu § 32 Abs. 2 und 3 AbfklärV Anlage 2	
2	Klärschlamm		
2.1	Probenahme		
	Probenahme Klärschlamm	DIN EN ISO 5667-13 (August 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Probenahme Klärschlammgemisch und Klärschlammkompost	DIN 19698-1 (Mai 2014)	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

Tabelle 2	Parameter	Zu § 32 Abs. 2 und 3 AbfklärV Anlage 2	
2.2	Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
2.3	Probenanalyse		
	pH-Wert	DIN EN 15933 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Glühverlust (organische Substanz)	DIN EN 15935 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gesamt-Stickstoff	DIN EN 13342 (Januar 2001)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16169 (November 2012)	<input type="checkbox"/>
	Ammonium-Stickstoff	DIN 38406-5 (Oktober 1983)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Basisch wirksame Bestandteile	Methode 4.5.1 Band II.2 des Handbuchs der landwirtschaftlichen Versuchs- und Untersuchungsmethodik (Methodenbuch)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Königswasseraufschluss/-extrakt: Extraktion von Arsen (As), Blei (Pb), Cadmium (Cd), Chrom (Cr), Kupfer (Cu), Nickel (Ni), Phosphor (P), Quecksilber (Hg), Zink (Zn)	DIN EN 13346 (April 2001) Verfahren A	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16174 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Arsen (As), Blei (Pb), Cadmium (Cd), Chrom (Cr), Eisen (Fe), Kupfer (Cu), Nickel (Ni), Thallium (Tl), Zink (Zn)	DIN ISO 11047 (Mai 2003)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-26 (Juli 1997)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
		CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (April 2013)	<input type="checkbox"/>
	Chrom (Cr ^{VI})	DIN EN 16318 (Juli 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

Tabelle 2	Parameter	Zu § 32 Abs. 2 und 3 AbfklärV Anlage 2	
	Quecksilber (Hg)	DIN EN ISO 17852 (April 2008)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16175-1 (Dezember 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16175-2 (Dezember 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
	Phosphor (P) (Umrechnung: Phosphor (P) = 2,291 für Phosphorpentoxid (P ₂ O ₅))	DIN EN ISO 6878 (September 2004)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
	Adsorbierte organisch gebundene Halogene (AOX)	DIN 38414-18 (November 1989)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16166 (November 2012)	<input type="checkbox"/>
	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (hier nur Benzo(a)pyren (B(a)P))	DIN EN 15527 (September 2008)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38414-23 (Februar 2002)	<input type="checkbox"/>
		DIN CEN/TS 16181; DIN SPEC 91243 (Dezember 2013)	<input type="checkbox"/>
	Polychlorierte Biphenyle (PCB) (PCB-Kongener 28, 52, 101, 138, 153, 180 nach Ballschmiter)	DIN 38414-20 (Januar 1996)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16167 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Polychlorierte Dibenzodioxine (PCDD) und -furane (PCDF) sowie dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (dl-PCB)	DIN CEN/TS 16190; DIN SPEC 91267 (Mai 2012)	<input type="checkbox"/>
	Polyfluorierte Verbindungen (PFC) – als Summe der Einzelsubstanzen Perfluorooctansäure [PFOA] und Perfluorooctansulfonsäure [PFOS])	DIN 38414-14 (August 2011)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

Tabelle 3	Weitere Analyseverfahren	Zu AbfklärV § 32 Abs. 4	
3.1	Zusätzliche Nährstoffe und Nebenbestandteile	Aus Düngemittelverordnung – DüMV 2017	
	Kalium	VDLUF A Methodenbuch, Bd. I, Methode A 6.2.1.1 (im Calcium-Lactat-Auszug, 6. Teillfg. 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Schwefel	VDLUF A Methodenbuch, Bd. I, Methode A 6.3.1 (S_{min} , 7. Teillfg. 2016)	<input type="checkbox"/>
	Magnesium	VDLUF A Methodenbuch, Bd. I, Methode A 6.2.4.1 (im Calciumchlorid-Auszug, 6. Grundwerk)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Natrium	VDLUF A Methodenbuch, Bd. I, Methode A 6.2.4.1 (im Calciumchlorid-Auszug, 6. Grundwerk)	<input type="checkbox"/>
	Bor	VDLUF A Methodenbuch, Bd. I, Methode A 6.4.1 (im Calciumchlorid DTPA-Auszug, 3. Teillfg. 2002)	<input type="checkbox"/>
	Kobalt	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Salzgehalt	DIN EN 13038 (Januar 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Selen	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38405-D 1 (Dezember 1985)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15682 (Januar 2002)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18718-01-0000

Tabelle 4	Weitere Analyseverfahren	Zu AbfklärV § 32 Abs. 4	
	Zusätzliche DIN-Methoden in Ergänzung zu den nach § 12 ebenfalls zugelassenen - VDLUFA-Methoden, (Methodenbuch Bd.II) - Gütegemeinschaft Kompost (Methodenbuch Kompost)	Aus DüngMProbV 2009 § 12 (2)	
4.1	Feuchte-/Wassergehalt	DIN EN 12048 (November 1996)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 12049 (November 1996)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13466-1 (Januar 2002)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13466-2 (Januar 2002)	<input type="checkbox"/>
4.2	Extraktion von lösl. Nährstoffen	DIN EN 13651 (Januar 2002)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13652 (Januar 2002)	<input checked="" type="checkbox"/>
4.3	Bestimmung von Chelatbildnern	DIN EN 13368-1 (April 2014)	<input type="checkbox"/>
	Bestimmung von Chelatbildnern	DIN EN 13468-2 (Juli 2016)	<input type="checkbox"/>
4.4	Bestimmung von Stickstoff	DIN EN 13654-1 (Januar 2002)	<input type="checkbox"/>

verwendete Abkürzungen:

AbfklärV	Klärschlammverordnung
AbwV	Abwasserverordnung
ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsmethoden nach § 64 LFGB
BioAbfV	Bioabfallverordnung
DEV	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
E	Entwurf
EN	Europäischen Normen
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LFGB	Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
VDLUFA	Verband deutscher landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten e. V.

Ausstellungsdatum: 08.10.2019

Gültig ab: 08.10.2019