

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 02.03.2021

Ausstellungsdatum: 02.03.2021

Urkundeninhaber:

**Analysen Service GmbH Privates Institut für Umweltanalytik  
Mühlenstraße 6, 17217 Penzlin**

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser (Abwasser, Rohwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Sickerwasser, Kessel- und Heizungswässer), Schlämmen und Sedimenten, Boden, Altlasten, Abfall und Stoffen zur Verwertung;**

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

**Probenahme von Roh- und Trinkwasser, Abwasser, aus Grundwasserleitern, aus stehenden Gewässern, aus Fließgewässern, Schwimm- und Badebeckenwasser, Kessel- und Heizungswässer, Schlämmen und Bodenluft sowie Mineralölen;**

**mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;**

**Fachmodule Wasser, Abfall sowie Boden und Altlasten**

**Innerhalb der mit \* gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.**

*Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.*

*Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

**1 Untersuchung von Wasser (Abwasser, Rohwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Sickerwasser, Kessel- und Heizungswässer)**

**1.1 Probenahme \***

DIN EN 25667-2 (A 3) 1993-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung zur Probenahmetechnik
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 EN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-6 (A 15) 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
ISO 5667-4 2016-06	Wasserbeschaffenheit; Probenahme; Teil 4: Richtlinie für die Probenahme aus natürlichen und künstlichen Seen
ISO 5667-11 2009-04	Wasserbeschaffenheit; Probenahme; Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser
ISO/DIS 5667-18 2001-04	Wasserbeschaffenheit; Probenahme; Teil 18: Anleitung zur Probenahme von Grundwasser in belasteten Böden
DIN EN ISO 22475-1 2007-01	Geotechnische Erkundung und Untersuchung, Probeentnahmeverfahren und Grundwassermessungen, Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

DIN 19643-1 2012-11	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (Einschränkung: <i>nur Punkt 14.2 und in Verbindung mit UBA-Empfehlung 2014-02</i> )
UBA-Empfehlung 2014-02	Hygieneanforderungen an Bäder und deren Überwachung
LAWA Grundwasserrichtlinie Teil 3 1993-03	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), Grundwasser- richtlinie, Teil 3: Grundwasserbeschaffenheit
DVWK 128 1992	Entnahme und Untersuchungsumfang von Grundwasserproben
DVWK 245 1997	Tiefenorientierte Probenahme aus Grundwassermessstellen
DVGW W 111 1997-03	Planung, Durchführung und Auswertung von Pumpversuchen bei der Wassererschließung
DVGW W 112 2011-10	Entnahme von Wasserproben bei der Erschließung, Gewinnung und Überwachung von Grundwasser
DVGW W 115 2008-07	Bohrung zur Erkundung, Gewinnung und Beobachtung von Grundwasser
DVGW W 121 2003-07	Bau und Betrieb von Grundwassermessstellen
DVGW W 129 2012-05	Eignungsprüfung von Grundwassermessstellen

**1.2 Sensorik \***

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

**1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen**

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

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der Trübung
DIN 38404-3 (C 3) 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des pH Wertes
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN 38404-C 10 2012-12	Calcitsättigung eines Wassers
DIN EN ISO 9963-1 (C 23) 1996-02	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der Alkalinität - Teil 1: Bestimmung der gesamten und der zusammengesetzten Alkalität
DIN EN ISO 9963-2 (C 24) 1996-02	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der Alkalinität - Teil 2: Bestimmung der Carbonatalkalinität

**1.4 Anionen**

DIN EN ISO 14403-1 (D 2) 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 1: Verfahren mittels Fließinjektionsanalyse (FIA)
DIN 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 EN ISO 11969 (D 18) 1996-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Arsen; Atomabsorptionsspektrometrie (Hydridverfahren)
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-18759-01-00**

DIN 38405-D 23-1 1994-10	Bestimmung von Selen mittels Atomabsorptionsspektrometrie
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid
DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid und Chlorit in gering belastetem Wasser
DIN 38405-D 27 1992-07	Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid
DIN 38405-D 32 2000-05	Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptionsspektrometrie

**1.5 Kationen**

DIN 38406-E 1 1983-05	Bestimmung von Eisen
DIN EN ISO 7980 (E 3a) 2000-07	Bestimmung von Calcium und Magnesium; Verfahren mittels Absorptionsspektrometrie
DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs
DIN 38406-E 6 1998-07	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
DIN 38406-E 7 1991-09	Bestimmung von Kupfer mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
DIN 38406-E 8 2004-10	Bestimmung von Zink mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) in der Luft-Ethin-Flamme
DIN EN 1233 (E 10) 1996-08	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Chrom; Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie nach elektrothermischer Atomisierung
DIN 38406-E 11 1991-09	Bestimmung von Nickel mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
DIN EN 1483 (E 12) 2007-07	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Quecksilber; Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

DIN 38406-E 13 1992-07	Bestimmung von Kalium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) in der Luft-Acetylen-Flamme (Modifizierung: <i>Atomemissionsspektrometrische Detektion</i> )
DIN 38406-E 14 1992-07	Bestimmung von Natrium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) in der Luft-Acetylen-Flamme (Modifizierung: <i>Atomemissionsspektrometrische Detektion</i> )
DIN 38406-E 18 1990-05	Bestimmung des gelösten Silbers durch Atomabsorptionsspektrometrie im Graphitrohrfen
DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Cadmium durch Atomabsorptionsspektrometrie
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)
DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion
DIN 38406-E 24 1993-03	Bestimmung von Cobalt mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
DIN 38406-E 26 1997-07	Bestimmung von Thallium mittels Atomabsorptionsspektrometrie im Graphitrohrfen
DIN 38406-E 32 2000-05	Bestimmung von Eisen mittels Atomabsorptionsspektrometrie
DIN 38406-E 33 2000-06	Bestimmung von Mangan mittels Atomabsorptionsspektrometrie

### 1.6 Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen

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
------------------------------------	---

### 1.7 Gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des gelösten Sauerstoffes; Elektrochemisches Verfahren
-----------------------------------	---

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

DIN 38408-G 23    Bestimmung des Sauerstoffsättigungsindex  
1987-11

**1.8      Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen**

DIN 38409-H 1    Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrocken-  
1987-01    rückstandes und des Glührückstandes

DIN 38409-H 2    Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes  
1987-03

DIN EN 1484 (H 3)                                      Wasseranalytik; Anleitungen zur Bestimmung des gesamten  
1997-08    organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen  
   Kohlenstoffs (DOC)

DIN 38409-H 6    Härte eines Wassers  
1986-01

DIN 38409-H 9    Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser  
1980-07    und Abwasser

DIN EN 25663 (H 11)                                      Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs;  
1993-11    Verfahren nach Aufschluss mit Selen

DIN EN ISO 9562 (H 14)                                      Wasserbeschaffenheit; Bestimmung adsorbierbarer organisch  
2005-02    gebundener Halogene (AOX)

DIN 38409-H 16    Bestimmung des Phenol-Index  
1984-06

DIN 38409-H 19    Bestimmung der direkt abscheidbaren lipophilen Leichtstoffe  
1986-02

DIN EN ISO 11905-1 (H 36)                                      Wasserbeschaffenheit; Teil 1: Bestimmung von Stickstoff  
1998-08

DIN 38409-H 41    Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich  
1980-12    über 15 mg/l

DIN 38409-H 44    Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich  
1992-05    5 - 50 mg/l

DIN ISO 15705 (H 45)                                      Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Chemischen  
2003-01    Sauerstoffbedarfs (ST-CSB), Küvettentest

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach $n$ Tagen (BSB <sub>n</sub> ) - Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben
DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index, Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie
DIN ISO 11349 (H 56) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren

**1.9 Einzelkomponenten**

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

**1.10 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 (Koloniezahl bei 22°C und 36°C)
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit; Nachweis und Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien; Teil 1: Membranfiltrationsverfahren
DIN 38412-L-16 1985-12	Bestimmung des Chlorophyll-a-Gehaltes von Oberflächenwasser
DIN 38412-L 30 1989-03	Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser gegenüber Daphnien über Verdünnungsstufen
DIN EN ISO 15088 (T 6) 2009-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der akuten Toxizität von Abwasser auf Zebrafisch-Eier (Danio rerio)
TrinkwV § 15 Absatz (1 c)	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei 22°C und 36°C)

**1.11 Schnelltests zur Wasseruntersuchung mit Fertigreagenzien**

Macherey-Nagel Nr. 985017 2016-07	Bestimmung von Chlor/Ozon2 Messbereiche 0,05-2,5 mg/l Cl <sub>2</sub> und 0,05-2,00 mg/l O <sub>3</sub>
--------------------------------------	--



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

Macherey-Nagel Nr. 985026 2014-08	Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs Messbereich 15-160 mg/l
Macherey-Nagel Nr. 985029 2014-09	Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs Messbereich 100-1500 mg/l
Macherey-Nagel Nr. 985030 2017-04	Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs Messbereich 50-600 mg/l
Macherey-Nagel Nr. 985089 2016-09	Bestimmung von Sulfit 10 Messbereich 0,2-10,0 mg/l SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>
MERCK Nr. 1.14773.0001 2016-06	Bestimmung des Nitrat-Stickstoffs Messbereiche 0,2-20 mg/l NO <sub>3</sub> -N und 0,9-88,5 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
MERCK Nr. 1.14561.0001 2016-05	Bestimmung von Cyanid gesamt Messbereich 0,010-0,500 mg/l
NANOCOLOR® TOC 30 Art.-Nr. 985075 2019-03	Bestimmung von TOC Messbereich 2,0-30,0 mg/l C
NANOCOLOR® Kieselsäure Art.-Nr. 985075 2019-03	Bestimmung von SiO <sub>2</sub> Messbereich 0,005-10,0 mg/l SiO <sub>2</sub> Messbereich 0,002-5,0 mg/l Si

**2 Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung - TrinkwV**

**Probennahme \***

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-01 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probennahmeprogrammen und Probennahmetechniken
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	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-18759-01-00

**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	nicht belegt
2	Benzol	nicht belegt
3	Bor	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
4	Bromat	nicht belegt
5	Chrom	DIN EN 1233 (E 10) 1996-08
6	Cyanid	DIN EN ISO 14403-1 (D 2) 2012-10
7	1,2-Dichlorethan	nicht belegt
8	Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	nicht belegt
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	nicht belegt
12	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08
13	Selen	DIN 38405-D 23 1994-10
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	nicht belegt
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 32-2 2005-05
2	Arsen	DIN EN ISO 11969 (D 18) 1996-11

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
3	Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03
4	Blei	DIN 38406-E 6 1998-07
5	Cadmium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
6	Epichlorhydrin	nicht belegt
7	Kupfer	DIN 38406-E 7-2 1991-09
8	Nickel	DIN 38406-E 11-1 1991-09
9	Nitrit	DIN EN 26777 (D 10) 1993-04
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03
11	Trihalogenmethane (THM)	nicht belegt
12	Vinylchlorid	nicht belegt

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER - nur mikrobiologische Untersuchungen und Sensorik \***

**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
2	Ammonium	DIN 38406-E 5-1 1982-10
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	nicht belegt
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
6	Eisen	DIN 38406-E 32 2000-05
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04
8	Geruch (als TON)	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10
9	Geschmack	DEV B1/2 Teil a 1971
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	DIN 38406-E 33 2000-06
14	Natrium	DIN 38406-E 14 1992-07
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H 3) 1997-08
16	Oxidierbarkeit	nicht belegt
17	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
18	Trübung	DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C 10 2012-12

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

**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 7980 (E 3a) 2000-07
Kalium	DIN 38406-E 13 1992-07
Magnesium	DIN EN ISO 7980 (E 3a) 2000-07
Säure- und Basekapazität	nicht belegt
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.

**3 Boden und Bodenluft**

**3.1 Probenahme \***

DIN ISO 10381-7 2007-10	Bodenbeschaffenheit; Probenahme; Teil 7: Anleitung zur Entnahme von Bodenluftproben
DIN 4030-2 2008-06	Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase; Teil 2: Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben
VDI 3865 Blatt 1 2005-06	Messen organischer Bodenverunreinigungen; Messplanung für die Untersuchung der Bodenluft auf leichtflüchtige organische Verbindungen
VDI 3865 Blatt 2 1998-01	Messen organischer Bodenverunreinigungen; Techniken für die aktive Entnahme von Bodenluftproben; Varianten 1, 2, 3 und 4

**3.2 Probenvorbereitung und Probenvorbereitung**

DIN ISO 11464 2006-12	Bodenbeschaffenheit; Probenvorbereitung für physikalisch-chemische Untersuchungen
--------------------------	---

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

DIN ISO 11466 1997-06	Bodenbeschaffenheit; Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente
DIN EN 14346 2007-03	Charakterisierung von Abfällen - Berechnung der Trockenmasse durch Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes
DIN 19730 1997-06	Bodenbeschaffenheit; Extraktion von Spurenelementen mit Ammoniumnitratlösung
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen
VDLUFA, A 13.2.1 1991	Rohdichte (Volumengewicht)

**3.3 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter**

DIN ISO 10390 2005-12	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung des pH-Wertes
VDLUFA, A 5.1.1 1991	Bodenuntersuchung; Bestimmung des pH-Wertes
DIN ISO 11265 2012-01	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit
VDLUFA, A 10.1.1 1991	Salzgehalt, Leitfähigkeit des wässrigen Auszugs

**3.4 Nichtmetalle und Anionen**

DIN ISO 11262 2012-04	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung von Gesamtcyanid
DIN EN ISO 11969 (D 18) 1996-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Arsen; Atomabsorptionsspektrometrie (Modifizierung für Böden: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung nach DIN ISO 11466, Kompensation von Matrixstörungen</i> )
DIN 19734 1999-01	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung von Chrom(VI) in Böden

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

DIN 38405-D 23 1994-10	Bestimmung von Selen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Modifizierung für Böden: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung nach DIN ISO 11466, Kompensation von Matrixstörungen</i> )
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid (Modifizierung für Böden: <i>Bestimmung aus dem Eluat nach DIN EN 12457-4:2003-01, aus erdfeuchter Probe &lt; 2 mm</i> )
DIN 38405-D 32 2000-05	Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Modifizierung für Böden: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung nach DIN ISO 11466, Kompensation von Matrixstörungen</i> )

**3.5 Elemente**

DIN ISO 11047 2003-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Cadmium, Chrom, Cobalt, Kupfer, Blei, Mangan, Nickel und Zink; Flammen- und elektrothermisches atomabsorptionsspektrometrisches Verfahren
DIN EN 1483 (E 12) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Quecksilbers (Modifizierung für Böden: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung nach DIN ISO 11466, Kompensation von Matrixstörungen</i> )
DIN EN ISO 7980 (E 3a) 2000-07	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Calcium und Magnesium; Verfahren mittels Absorptionsspektrometrie (Modifizierung für Böden: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen</i> )
DIN EN ISO 11885 (E 22) 1998-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (Modifizierung für Böden: <i>nach Extraktion mit Königswasser nach DIN ISO 11466</i> )
DIN 38406-E 26 1997-07	Bestimmung von Thallium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) (Modifizierung für Böden: <i>Aufschluss mit HNO<sub>3</sub> und H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> im Druckaufschlussgefäß</i> )
VDLUFA I, 6.2.1.2 1991	Bestimmung von Phosphor und Kalium im Doppellactat-Auszug
VDLUFA II, 6.2.4 1991	Bestimmung von Calcium, AAS-Methode

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

VDLUF A I, 6.2.4.1  
1991

Bestimmung des pflanzenverfügbaren Magnesium im Calciumchlorid-Auszug

### 3.6 Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen

DIN EN ISO 16703  
2011-09

Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen C<sub>10</sub> bis C<sub>40</sub>

DIN 38409-H 16  
1984-06

Bestimmung des Phenol-Index  
(Modifizierung für Böden: *Aufschlännen der Proben mit Wasser, Wasserdampfdestillation, Photometrie*)

LAGA-Richtlinie KW 04  
2004-11

Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen-Untersuchungs- und Analysenstrategie

LUA-NRW, Merkblatt  
1994-04

Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Bodenproben

## 4 Sedimente, Schlamm, Abfall und Stoffe zur Verwertung

### 4.1 Probenahme \*

DIN 38414-S 11  
1987-08

Probenahme von Sedimenten

DIN EN ISO 5667-13  
2011-08

Wasserbeschaffenheit - Probenahme; Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen

LAGA-Richtlinie 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

### 4.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN ISO 14702-1 (S 10)  
2006-06

Charakterisierung von Schlämmen; Absetzeigenschaften; Teil 1: Bestimmung der Absetzbarkeit (Bestimmung des Schlammvolumens und des Schlammvolumenindex)

DIN EN 12457-4  
2003-01

Charakterisierung von Abfällen-Auslaugung; Teil 4: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 10L/kg für Materialien mit einer Korngröße unter 10 mm

Gültig ab: 02.03.2021  
Ausstellungsdatum: 02.03.2021

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen; Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse
DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen; Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes
DIN EN 13039 2012-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung des Gehaltes an organischer Substanz und Asche
DIN EN 13040 2008-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Probenherstellung für chemische und physikalische Untersuchungen, Bestimmung des Trockenrückstandes, des Feuchtigkeitsgehaltes und der Laborschüttdichte
DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen; Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor Extraktionsverfahren mit Königswasser
DIN EN 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen
DIN 38414-S 7 1983-01	Aufschluß mit Königswasser zur nachfolgenden Bestimmung des säurelöslichen Anteils von Metallen
DIN 38414-S 10 1981-09	Bestimmung des Schlammvolumenanteils und des Schlamm-Index
DIN 38414-S 22 2000-09	Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes
LAGA Richtlinie EW 98 2002	Eluatherstellung mit jeweils konstantem pH Wert 4 und 11/ Säureneutralisationskapazität

**4.3 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter**

DIN EN 12176 (S 5) 1998-06	Charakterisierung von Schlämmen; Bestimmung des pH-Wertes
DIN EN 13037 2012-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung des pH Wertes



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

DIN EN 13038  
2000-02                      Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

**4.4     Elemente**

DIN 38414-S 12  
1986-11                      Bestimmung von Phosphor in Schlämmen und Sedimenten

**4.5     Gemeinsam erfassbare Stoffe**

DIN EN 14039  
2005-01                      Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen von C<sub>10</sub> bis C<sub>40</sub> mittels Gaschromatographie

DIN 38414-S 17  
1989-11                      Bestimmung von ausblasbaren und extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (POX)

DIN 38414-S 18  
1989-11                      Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)

DIN 38414-S 23  
2002-02                      Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Hochleistungsflüssigchromatographie (HPLC) und Fluoreszenzdetektion

LAGA-Richtlinie KW/04  
2009-12                      Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen

LAGA-Richtlinie KW/04  
2009-12                      Extrahierbare lipophile Stoffe

**5       Probenahme von Mineralölen \***

DIN 51750-1  
1990-12                      Prüfung von Mineralölen; Probenahme; Allgemeines

DIN 51750-2  
1990-12                      Prüfung von Mineralölen; Probenahme; Flüssige Stoffe

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

**6 FACHMODUL WASSER**

Stand: LAWA vom 13.11.2015

**Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Probenahme Abwasser	<b>DIN 38402-A 11: 2009-02</b>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN 38402-A 15: 1986-07		<input type="checkbox"/>	
	DIN 38402-A 15: 2010-04		<input checked="" type="checkbox"/>	
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 1985-12			<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06		<input checked="" type="checkbox"/>	
Homogenisierung von Proben	<b>DIN 38402-A 30: 1998-07</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert	<b>DIN EN ISO 10523: 2012-04</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anlage C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Färbung	<b>DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C 1) Abschn. 2</b>	<input type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UV-Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-09 (C 1)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ammoniumstickstoff	<b>DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 5: 1983-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitritstickstoff	<b>DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitratstickstoff	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 9: 2011-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 29: 1994-11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Gesamtphosphor	<b>DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)</b>	<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"/>
	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorid	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 1: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfat	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 5: 1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (leicht freisetzbar)	<b>DIN 38405-D 13-2: 1981-02</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (Gesamt-)	<b>DIN 38405-D 13-2: 1981-02</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom VI	<b>DIN 38405-D 24: 1987-05</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschn. 6 (gelöstes Chromat)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 23913: 2009-09 (D 41)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 18412: 2007-02 (D 40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfid (leicht freisetzbar)	<b>DIN 38405-D 27: 1992-07</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 3: Elementanalytik

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>
Kupfer	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 7: 1991-09	<input 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"/>
	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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nickel	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 11: 1991-09	<input 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"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quecksilber	<b>DIN EN 1483: 2007-07 (E 12)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17852: 2008-04 (E 35)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Zink	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 8: 2004-10	<input 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"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bor	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)		<input 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"/>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Phosphor (Phosphorverbindungen in der Originalprobe als Phosphor)	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<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"/>

**Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB <sub>5</sub> )	<b>DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)		<input checked="" type="checkbox"/>	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	<b>DIN 38409-H 41: 1980-12</b>	<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	<b>DIN 38409-H 16-2: 1984-06</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschn. 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abfiltrierbare Stoffe	<b>DIN EN 872: 2005-04 (H 33)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03		<input checked="" type="checkbox"/>	
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	<b>DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)			<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamter gebundener Stickstoff (TN <sub>b</sub> )	<b>DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	<b>DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 22: 2001-02		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	<b>DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*</b>	<input 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 ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benzol und Derivate (BTEX)	<b>DIN 38407-F 9: 1991-05*</b>	<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 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"/>
	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 38407-F 37: 2013-11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 2: 1993-02*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 3: 1998-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tri- bis Hexachlorbenzol	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN 38407-F 2: 1993-02*</b>	<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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kohlenwasserstoff-Index	<b>DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

\* massenspektrometrische Detektion ist zulässig

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

**Teilbereich 7: HPLC-Verfahren**

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

\* massenspektrometrische Detektion ist zulässig

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

**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"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
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 type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Fisचेितest	DIN EN ISO 15088: 2009-08 (T 6)	<input checked="" 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 type="checkbox"/>		

**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 checked="" type="checkbox"/>		
Algentest	DIN 38412-L 33: 1991-03	<input type="checkbox"/>		
Umu-Test	DIN 38415-T 3: 1996-12	<input type="checkbox"/>		

**7 FACHMODUL ABFALL**

Stand: LAGA vom Mai 2018

**Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm**

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



## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

1.2	Schwermetalle und Chrom VI	§ 5 Abs. 1 Nr. 1 AbfklärV	
	Schwermetalle		
	Königswasseraufschluss	<b>DIN EN 16174 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16174 Verfahren A (11.12)	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink, Eisen (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN ISO 11885 (09.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 17294-2 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16170 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16171 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.13)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Thallium (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN ISO 11885 (09.09)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 17294-2 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN 38406-26 (07.97)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16170 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16171 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.13)</b>	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN ISO 17852 (04.08)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16175-1 (12.16)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16175-2 (12.16)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16171 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Chrom VI (aus alkalischem Heiextrakt)	<b>DIN EN 16318 (07.16)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 15192 (02.07)	<input type="checkbox"/>
		DIN 10304-3 (11.97)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17) <sup>5</sup>	<input type="checkbox"/>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

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

<b>1.4</b>	<b>Physikalische Parameter, Nährstoffe</b>	<b>§ 5 Abs. 1 Nrn. 3 - 9 AbfklärV</b>	
	Trockenrückstand	<b>DIN EN 15934 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 12880 (02.01)	<input type="checkbox"/>
	organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	<b>DIN EN 15935 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 12879 (02.01)	<input type="checkbox"/>
	pH-Wert	<b>DIN EN 15933 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38414-5 (07.09)	<input type="checkbox"/>
	Basisch wirksame Stoffe als CaO	<b>Methodenbuch des VDLUFA Band II.2, Methode 4.5.1</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ammoniumstickstoff (NH <sub>4</sub> -N )	<b>DIN 38406-5 (10.83)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gesamt-Stickstoff (N <sub>ges.</sub> )	<b>DIN EN 13342 (01.01)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16169 (11.12)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11261 (05.97)	<input type="checkbox"/>
	Königswasseraufschluss	<b>DIN EN 16174 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Phosphor (P) (aus Königswasseraufschluss) (Umrechnung: Phosphor (P) = 2,291 für Phosphorpentoxid (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ))	<b>DIN EN ISO 11885 (09.09)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 6878 (09.04)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 17294-2 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 16171 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (01.17)	<input type="checkbox"/>

**Persistente organische Schadstoffe**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 2: Boden**

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

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

**Organische Stoffe**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 3: Bioabfall**

	Teilbereiche /Parameter	Grundlage /Verfahren	
		<b>BioAbfV</b>	
<b>3.1</b>	<b>Probenahme und Probenvorbereitung</b>	<b>§ 4 Abs. 9 BioAbfV</b>	
<b>a)</b>	<b>Probenahme</b>	<b>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)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>b)</b>	<b>Probenvorbereitung</b>	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit Anhang 3 Pkt. 1.3.3	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 13040 (02.07)</b>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

	Teilbereiche /Parameter	Grundlage /Verfahren	
<b>3.2</b>	<b>Schwermetalle</b>	<b>§ 4 Abs. 5 BioAbfV</b>	
	Königswasseraufschluss	<b>DIN EN 13650 (01.02)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN 38406- 6 (07.98)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN ISO 5961 (05.95)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN 1233 (08.96)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

	<b>Teilbereiche /Parameter</b>	<b>Grundlage /Verfahren</b>	
<b>3.2</b>	<b>Schwermetalle</b>	<b>§ 4 Abs. 5 BioAbfV</b>	
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN 38406- 7 (09.91)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Nickel (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN 38406- 11 (09.91)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN 1483 (07.07)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 12338 (10.98)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Zink (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN 38406- 8 (10.04)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>

	<b>Teilbereiche /Parameter</b>	<b>Grundlage /Verfahren</b>	
<b>3.3</b>	<b>Physikalische Parameter, Fremdstoffe</b>	<b>§ 4 Abs. 5 BioAbfV</b>	
	Trockenrückstand	<b>DIN EN 13040 (02.07)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13040 (01.08)	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

	Teilbereiche /Parameter	Grundlage /Verfahren	
<b>3.3</b>	<b>Physikalische Parameter, Fremdstoffe</b>	<b>§ 4 Abs. 5 BioAbfV</b>	
	pH-Wert	<b>DIN EN 13037 (02.00)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13037 (01.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Salzgehalt	<b>DIN EN 13038 (02.00)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13038 (01.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Organische Substanz als Glühverlust (aus Trockenrückstand)	<b>DIN EN 13039 (02.00)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Steine und Fremdstoffe	<b>Anhang 3 BioAbfV, Nr. 1.3.3 Methodenbuch zur Analyse organi- scher Düngemittel, Bodenverbesse- rungsmittel und Substrate der Bun- desgütegemeinschaft Kompost e.V.</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

**3.4 Prozessprüfung**

nicht belegt

**3.5 Prüfung der hygienisierten Bioabfälle**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit**

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

**4.2 PCB, Halogen (nur nach AltöIV)**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 5: Deponieabfall**

	Teilbereiche /Parameter	Grundlage /Verfahren	
		§ 6 Abs. 2, § 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
<b>5.1</b>	<b>Probenahme</b>	<b>LAGA PN 98 (12.01)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>5.2</b>	<b>Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff</b>		
	Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Glühverlust	DIN EN 15169 (05.07)	<input checked="" type="checkbox"/>
	TOC (Total organic carbon - gesamter organischer Kohlenstoff)	DIN EN 13137 (12.01)	<input type="checkbox"/>
	BTEX (Benzol und Derivate)	DIN 38407-F9 (05.91) Handbuch Altlasten HLUG, Band 7, Analyseverfahren, Teil 4 (2000)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22155 (07.16)	<input type="checkbox"/>
	PCB (Polychlorierte Biphenyle)	DIN EN 15308 (05.08)	<input type="checkbox"/>
	Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (01.05) in Verbindung mit LAGA KW/04 (12.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)	DIN ISO 18287 (05.06)	<input type="checkbox"/>
	Dichte	DIN 18125-2 (03.11)	<input type="checkbox"/>
	Brennwert	DIN EN 15170 (05.09)	<input type="checkbox"/>
	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei und Zink	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber	DIN EN 12846 (08.12)* ein vom Gesetzgeber falsch angegebenes Verfahren; richtig DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>
	Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04 (12.09)	<input checked="" type="checkbox"/>



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

	Teilbereiche /Parameter	Grundlage /Verfahren	
<b>5.3</b>	<b>Bestimmung der Gehalte im Eluat</b>		
	Antimon	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15586 (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38405- 32 (05.00)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (01.08)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38409- 1 (01.87)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38409- 2 (03.87)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (11.93)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Bestimmung des Trockenrückstandes	DIN EN 14346 (03.07)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Chlorid	DIN EN ISO 10304- 1 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		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"/>
		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"/>
	Fluorid	DIN 38405- 4 (07.85)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304- 1 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>

**5.4 Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 6: Altholz**

	Teilbereiche /Parameter	Grundlage /Verfahren	
		<b>AltholzV</b>	
<b>6.1</b>	<b>Probenahme und Probenvorbereitung</b>	<b>§ 6 Abs. 6 AltholzV</b>	
a)	<b>Probenahme</b>	LAGA PN 98 in Verbindung mit <b>Anhang IV Nr. 1.1 AltholzV</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
b)	<b>Probenvorbereitung</b>	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit <b>Anhang IV Nr. 1.3</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>Herstellung der Laborprobe</b>	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit <b>DIN 51701- 3 (08.85)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>Feuchtigkeitsgehalt</b>	<b>DIN 52183 (11.77)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

	Teilbereiche /Parameter	Grundlage /Verfahren	
<b>6.2</b>	<b>Schwermetalle</b>	<b>Anhang IV Nr. 1.4.3 AltholzV</b>	
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN ISO 5961 (05.95)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN ISO 11047 (06.95)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN 1233 (08.96)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN ISO 11047 (06.95)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN 38406- 7 (09.91)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN ISO 11047 (06.95)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN 1483 (08.97)</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 12338 (10.98)</b>	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>

**6.3 Halogene**

nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

**6.4 Organische Parameter**

nicht belegt

**8 FACHMODUL BODEN UND ALTLASTEN**

Stand: LABO vom 16.08.2012

**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 VDLUFÄ-Methodenhandbuch Bd. 1, A1	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Sedimenten		DIN 38414-11: 1987	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Schwebstoffen - <b>optional</b>		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"/>

Gültig ab: 02.03.2021

Ausstellungsdatum: 02.03.2021

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 checked="" 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 type="checkbox"/>
		DIN EN 15936: 2012	<input type="checkbox"/>
pH-Wert (CaCl <sub>2</sub> )		DIN ISO 10390: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Rohdicht - <b>optional</b>		DIN ISO 11272: 2001	<input type="checkbox"/>
Korngrößenverteilung - <b>optional</b>	Pipett-Analyse	DIN ISO 11277: 2002	<input type="checkbox"/>
	Aräometermethode	DIN 18123: 2011 mit LAGA PN98	<input type="checkbox"/>

Analytik anorganischer Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Königswasserextrakt	Thermisch, offenes Gefäß	DIN ISO 11466: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>
	Mikrowellenaufschluss	DIN EN 13657: 2003	<input type="checkbox"/>
Ammoniumnitratextrakt		DIN 19730: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
Alkalisches Aufschlussverfahren - <b>optional</b>	Metaborat Schmelzaufschluss für die Chrom(VI)-Analytik	DIN EN 15192: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
Extraktion zur Bestimmung von Thallium - <b>optional</b>	HNO <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	DIN ISO 20279: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>

Analytik anorganischer Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Arsen (As) Antimon (Sb)	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input checked="" type="checkbox"/>
Cadmium (Cd) Chrom (Cr), gesamt Cobalt (Co) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Blei (Pb) Zink (Zn)	ET-AAS	DIN ISO 11047: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
Quecksilber (Hg)	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>
	AAS	DIN EN 1483: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
Cyanide	Kaltdampf-AAS oder Kaltdampf-AFS	DIN ISO 16772: 2005	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 17380: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>
Chrom(VI) - <b>optional</b>		DIN ISO 11262: 2012	<input type="checkbox"/>
Chrom(VI) - <b>optional</b>	IC mit photometrischer Detektion	DIN EN 15192: 2007	<input type="checkbox"/>
Molybdän (Mo) Vanadium (V) - <b>optional</b>	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>
Selen (Se) - <b>optional</b>	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input checked="" type="checkbox"/>
Thallium (Tl) aus dem HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -Extrakt - <b>optional</b>	ET-AAS	DIN ISO 20279: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>
Uran (U) Wolfram (W) - <b>optional</b>	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input 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"/>
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 type="checkbox"/>
		DIN EN 15936: 2012	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

Basisparameter und Probenvorbereitung			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
pH-Wert (CaCl <sub>2</sub> )		DIN ISO 10390: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Rohdicht - <b>optional</b>		DIN ISO 11272: 2001	<input type="checkbox"/>
Korngrößenverteilung - <b>optional</b>	Pipett-Analyse	DIN ISO 11277: 2002	<input type="checkbox"/>
	Aräometermethode	DIN 18123: 2011 mit LAGA PN98	<input type="checkbox"/>

Analytik organischer Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)  16 PAK (EPA)	GC-MS	DIN ISO 18287: 2006	<input type="checkbox"/>
	HPLC-UV/F Acenaphthylen kann nicht mittels Fluoreszenzdetektor bestimmt werden	DIN ISO 13877: 2000	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-23: 2002	<input checked="" type="checkbox"/>
Hexachlorbenzol	GC - ECD, GC - MS	DIN ISO 10382: 2006	<input 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 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 type="checkbox"/>
		DIN EN 15308: 2008	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-20: 1996	<input type="checkbox"/>
Sprengstofftypische Verbindungen (HPLC) - <b>optional</b>	Extraktion mit Methanol oder Acetonitril und Quantifizierung mittels HPLC-UV/DAD	E DIN ISO 11916-1: 2011	<input type="checkbox"/>
Sprengstofftypische Verbindungen (GC) - <b>optional</b>	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 <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) - <b>optional</b>	GC-FID	DIN ISO 16703: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
		LAGA KW/04: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
BTEX-Aromaten, LHKW- <b>optional</b>	Headspace, GC	DIN ISO 22155: 2006	<input type="checkbox"/>

**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"/>

**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"/>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

Eluate/Perkolate			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Schüttelverfahren - Elution von organischen Stoffen		DIN 19527: 2012	<input type="checkbox"/>
Schüttelverfahren - Elution von anorganischen Stoffen - <b>optional</b>		DIN EN 12457-4: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>
Perkolationsverfahren für organische und anorganische Stoffe - <b>optional</b>		DIN 19528: 2009	<input type="checkbox"/>
Untersuchung zur Resorptionsverfügbarkeit - <b>optional</b>		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 type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input checked="" 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 type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input 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"/>
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"/>

Analytik - anorganische Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Vanadium (V) - <b>optional</b>	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 type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>
Uran (U) - <b>optional</b>	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>
Zinn (Sn) Thallium (Tl) Wolfram (W) - <b>optional</b>	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>
Selen (Se) - <b>optional</b>	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 type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input 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"/>
Schüttelverfahren - Elution von anorganischen Stoffen - <b>optional</b>		DIN EN 12457-4: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>
Perkolationsverfahren für organische und anorganische Stoffe - <b>optional</b>		DIN 19528: 2009	<input type="checkbox"/>
Untersuchung zur Resorptionsverfügbarkeit - <b>optional</b>		DIN 19738: 2004	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00

Analytik - organische Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Aromaten (BTEX)	Purge + Trap/Desorption, GC-MS	DIN EN ISO 15680: 2004	<input type="checkbox"/>
	Flüssigextraktion bzw. Headspace, GC	DIN 38407-9: 1991	<input 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 type="checkbox"/>
	Flüssigextraktion bzw. Headspace, GC	DIN EN ISO 10301: 1997	<input 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 type="checkbox"/>
Dichlordiphenyltrichlorethan (DDT)	GC-ECD, GC-MS	DIN EN ISO 6468: 1997	<input type="checkbox"/>
		DIN 38407-2: 1993	<input 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 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 type="checkbox"/>
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	GC-ECD, GC-MS Art der Summenbildung (PCB6 /PCB7) ist anzugeben	DIN 38407-2: 1993	<input type="checkbox"/>
		DIN 38407-3: 1998	<input type="checkbox"/>
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 type="checkbox"/>
Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW, C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	GC-FID	DIN EN ISO 9377-2: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>
Sprengstofftypische Verbindungen (HPLC) - <b>optional</b>	HPLC / UV-Detektion	DIN EN ISO 22478: 2006	<input type="checkbox"/>
Sprengstofftypische Verbindungen (GC) - <b>optional</b>	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels GC	DIN 38407-17: 1999	<input type="checkbox"/>

Analytik - organische Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Phenole- <b>optional</b>	GC-ECD, GC-MS	ISO 8165-2: 1999	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 12673: 1999	<input type="checkbox"/>

**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 checked="" 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 <sub>2</sub> )	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>
Methan (CH <sub>4</sub> )	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>
Schwefelwasserstoff (H <sub>2</sub> S)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoff (O <sub>2</sub> )	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>
Summenparameter Spurengase	direktanzeigendes Messgerät		<input type="checkbox"/>

**Teilbereich 3.2 Labor - Analytik von Bodenluft, Deponiegas**

nicht belegt

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18759-01-00**

**verwendete Abkürzungen:**

AbfklärV	Klärschlammverordnung
AltholzV	Altholzverordnung
AltölV	Altölverordnung
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BioAbfV	Bioabfallverordnung
DepV	Deponieverordnung
DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung
DVGW	Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V.
DVWK	Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAGA	Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
UBA	Umweltbundesamt
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDLUFA	Verband der landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalten e. V.