

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 26.03.2024

Ausstellungsdatum: 26.03.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH**  
**Goldtschmidtstraße 5, 21073 Hamburg**

mit den Standorten

**GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH**  
**Goldtschmidtstraße 5, 21073 Hamburg**

**GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH**  
**Magnusstraße 11, 12489 Berlin**

**GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH**  
**Meißner Ring 3, 09599 Freiberg**

**GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH**  
**Bruchstraße 5c, 45883 Gelsenkirchen**

**GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH**  
**Glückaufstraße 56, 45896 Gelsenkirchen (Scholven)**

**GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH**  
**Im Emscherbruch 11, 45699 Herten**

*Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de))*

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

**GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH**  
**Daimlerring 37, 31135 Hildesheim**

**GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH**  
**Schelsenweg 24 a, 41238 Mönchengladbach**

**GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH**  
**Flensburger Straße 15, 25421 Pinneberg**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

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.

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Abfall, Boden, Bodenluft, Schlamm und Sediment;**

**Probenahme von Abfall, Boden, Bodenluft, Schlamm und Sediment;**

**Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020);**

**Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung Anhang 4 (August 2023);**

**Fachmodule Boden und Altlasten sowie Abfall**

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.

Innerhalb der angegebenen Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf,

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

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

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

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

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

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

B = Berlin  
 FG = Freiberg  
 GE = Gelsenkirchen  
 HE = Herten  
 HHGS = Hamburg: Goldtschmidtstraße 5  
 HI = Hildesheim  
 MG = Mönchengladbach: Schelsenweg 24a  
 PI = Pinneberg  
 SV = Gelsenkirchen-Scholven

### Inhaltsverzeichnis

1	Untersuchung von Abfall, Altholz, Bioabfall/Kompost, Boden, Klärschlamm, Schlamm, Sediment, Staub *** .....	5
1.1	Probenahme.....	5
1.2	Probenvorbehandlung .....	6
1.3	Atom- und Massenspektrometrie von Elementen .....	11
1.3.1	Atomabsorptionsspektrometrie (K-AAS) von Quecksilber (*: PI) .....	11
1.3.2	mittels induktiv gekoppelter Plasma - Atomemissionsspektrometrie (ICP-OES) (*: PI) ..	11
1.3.3	mittels induktiv gekoppelter Plasma - Massenspektrometrie (ICP-MS) (*: PI).....	12
1.4	Biologische Aktivität.....	12
1.5	Elektrodenmessung von physikalischen und physikalisch-chemischen Kenngrößen sowie summarischen Wirkungs- und Kenngrößen (*: PI) .....	13
1.6	Elementaranalyse von Elementen sowie summarischen Wirkungs- und Kenngrößen (*: PI).	14
1.7	Flüssigchromatographie von organischen Verbindungen .....	15
1.7.1	mit konventionellen Detektoren (DAD) .....	15
1.7.2	mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) (**: PI).....	15
1.8	Gaschromatographie von organischen Verbindungen .....	17
1.8.1	mit konventionellen Detektoren (FID, ECD) (*: PI) .....	17
1.8.2	mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS) (*: PI).....	19
1.9	Gravimetrische Untersuchungen von physikalischen, physikalisch-chemischen Kenngrößen sowie summarischen Wirkungs- und Stoffkenngrößen (*: PI) .....	27
1.10	Bestimmung von physikalischen Eigenschaften, anorganische und organische Verbindungen mittels Photometrie (*: PI) .....	29
1.11	Photometrie von Anionen und Phenolindex mit Fließ- und Durchflussanalytik (*: PI) .....	31
1.12	Physikalische Kenngrößen .....	31
1.13	Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) zur Bestimmung von Elementen von Boden.....	32

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

1.14	Titrimetrische Untersuchungen von physikalisch-chemische Kenngrößen, summarischen Wirkungs- und Stoffkenngrößen und Anionen (*: PI).....	33
1.15	Volumetrische Untersuchungen von Carbonaten in Boden und Sediment (*: PI) .....	34
1.16	Untersuchungen der Betonaggressivität .....	35
1.17	Sensorische Untersuchungen (Geruch, Geschmack) .....	35
1.18	Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen .....	35
1.19	Ionenchromatographie von Anionen * .....	36
2	Untersuchung von Biota - Untersuchung von Bioindikatoren *** .....	37
2.1	Flüssigchromatographie von organischen Verbindungen mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) .....	37
2.2	Gaschromatographie von organischen Verbindungen mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS) (*: PI).....	37
2.3	Gravimetrische Untersuchungen von physikalisch-chemischen Kennzahlen.....	38
2.4	Titrimetrische Untersuchungen von summarischen Wirkungs- und Kenngrößen * .....	38
3	Untersuchung von Bodenluft und Deponiegase *** .....	38
3.1	Probenahme.....	38
3.2	Gaschromatographie von organischen Verbindungen .....	39
3.2.1	mit konventionellen Detektoren (FID, ECD).....	39
3.2.2	mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS).....	39
4	Prüfverfahren zum Fachmodul Boden und Altlasten .....	39
5	Prüfverfahren zum Fachmodul Abfall.....	50
6	Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020) .....	60
7	Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung (August 2023) .....	65
	Verwendete Abkürzungen.....	69

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

**1 Untersuchung von Abfall, Altholz, Bioabfall/Kompost, Boden, Klärschlamm, Schlamm, Sediment, Staub \*\*\***

**1.1 Probenahme**

DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen (Modifizierung: <i>Matrix hier auch Bioabfall</i> )	GE, HI, PI
DIN 38414-S 11 1987 08	Probenahme von Sedimenten mittels Stechbohrer, Kastengreifer, Van Veen Bodengreifer, Fallrohr	GE, PI
DIN ISO 10381-2 2003-08	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren	B, PI
DIN ISO 18400-102 2020-11	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 102: Auswahl und Anwendung von Probenahmetechniken	B, PI
DIN EN 932-1 1996-11	Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnung - Probenahmeverfahren (Einschränkung: <i>Matrix nur Boden</i> )	PI
DIN EN 12579 2000-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Probenahme	GE, PI
DIN EN 12579 2014-02	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Probenahme	GE, PI
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	B, FG, GE, HI, PI
DIN 19698-2 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 2: Anleitung für die Entnahme von Proben zur integralen Charakterisierung von Haufwerken	GE
DIN 51750-1 1990-12	Prüfung von Mineralölen; Probenahme; Allgemeines (Modifizierung: <i>Matrix hier Bioabfall</i> )	GE, PI
DIN 51750-2 1990-12	Prüfung von Mineralölen; Probenahme; Flüssige Stoffe (Modifizierung: <i>Matrix hier Bioabfall</i> )	GE, PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

LAGA PN 98 2001-12	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen	B, FG, GE, HI, PI
SenUVK Berlin 2009-11	Leitfaden zur Probenahme und Untersuchung von mineralischen Abfällen im Hoch- und Tiefbau (Runder Tisch Abfallbeprobung Brandenburg-Berlin)	B

**1.2 Probenvorbehandlung**

DIN EN ISO 15587-2 (A 32) 2002-07	Wasserbeschaffenheit-Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser, Teil 2: Salpetersäureaufschluss	HI, PI
DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate; zusätzlich PCB 118, Messung mit GC-MSD bzw. GC-MS/MS, nur Extraktion</i> )	FG
DIN 38407-F 3 1998-07	Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (Einschränkung: <i>nur Extraktion</i> )	FG
DIN 38407-F 39 2011-09	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) (Einschränkung: <i>nur Extraktion</i> )	FG
DIN ISO 28540 (F 40) 2014-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 16 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (Einschränkung: <i>nur Extraktion</i> )	FG
DIN 38414-S 4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser	FG, GE, HI, PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser (Einschränkung: <i>nur Verfahren A (Extraktionsverfahren unter Rückflussbedingungen) und Verfahren C (Extraktionsverfahren im geschlossenen Gefäß im Mikrowellenofen)</i> )	HI, PI
DIN EN 932-2 1999-03	Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Verfahren zum Einengen von Laboratoriumsproben (Einschränkung: <i>FG, HI: nur Einengen durch Vierteln</i> )	FG, HI, PI
DIN EN 1744-3 2002-11	Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 3: Herstellung von Eluaten durch Auslaugung von Gesteinskörnungen (Einschränkung: <i>Matrix nur Abfall</i> )	FG, GE, HI, PI
DIN ISO 11277 2002-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Partikelgrößenverteilung in Mineralböden - Verfahren mittels Siebung und Sedimentation	PI
DIN ISO 11464 2006-12	Bodenbeschaffenheit - Probenvorbehandlung für physikalisch-chemische Untersuchungen	B, FG, GE, HI, PI
DIN ISO 11466 1997-06	Bodenbeschaffenheit - Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente (Modifizierung: <i>Matrix hier auch Abfall</i> )	HI, PI
DIN ISO 14255 1998-11	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrat-Stickstoff, Ammonium-Stickstoff und löslichem Gesamt-Stickstoff in lufttrockenen Böden nach Extraktion mit Calciumchlorid-lösung (Einschränkung: <i>hier nur Extraktion</i> )	PI
DIN ISO 14507 2004-07	Bodenbeschaffenheit - Probenvorbehandlung für die Bestimmung von organischen Verunreinigungen in Böden	FG, GE, HI, PI
DIN ISO 14869-2 2003-01	Bodenbeschaffenheit - Aufschlussverfahren zur nachfolgenden Bestimmung von Element-Gesamtgehalten - Teil 2: Alkalischer Schmelzaufschluss (Modifizierung: <i>Matrix hier auch Abfall</i> )	FG
DIN ISO 19730 2009-07	Bodenbeschaffenheit - Extraktion von Spurenelementen mit Ammoniumnitratlösung	HI, PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN EN ISO 16720 2007-06	Bodenbeschaffenheit - Vorbehandlung von Proben durch Gefriertrocknung für die anschließende Analyse	PI
DIN EN 12457-1 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 1: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 2 l/kg und einer Korngröße unter 4 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)	FG, GE, HI, PI
DIN EN 12457-2 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 2: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 10 l/kg und einer Korngröße unter 4 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)	FG, GE, HI, PI
DIN EN 12457-3 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 3: Zweistufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits/Feststoffverhältnis von 2 l/kg und 8 l/kg für Materialien mit hohem Feststoffgehalt und einer Korngröße unter 4 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)	FG, GE, HI, PI
DIN EN 12457- 4 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 4: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 10 l/kg für Materialien mit einer Korngröße unter 10 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung) (Modifizierung PI: <i>hier auch Matrix Staub</i> )	FG, GE, HI, PI
DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen (Modifizierung PI: <i>hier auch Matrix Staub</i> )	HI, PI
DIN EN 15002 2015-07	Charakterisierung von Abfällen - Herstellung von Prüfmengen aus der Laborprobe	GE, PI
DIN EN 16173 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Salpetersäure löslichen Anteilen von Elementen (Einschränkung: <i>Matrix nur Boden</i> )	PI
DIN EN 16174 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen	HI, PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN EN 16179 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Anleitung zur Probenvorbereitung	GE, HI, PI
DIN 19527 2012-08	Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von organischen Stoffen mit einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg (Einschränkung: <i>Matrix nur Boden</i> )	GE, HI
DIN 19528 2009-01	Elution von Feststoffen - Perkolationsverfahren zur gemeinsamen Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen u. organischen Stoffen	FG, GE, HI
DIN 19529 2015-12	Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen mit einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg	FG, GE, HI, PI
DIN V 19736 1998-10	Bodenbeschaffenheit - Ableitung von Konzentrationen organischer Stoffe in Bodenwasser	HI
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen	B, FG, GE, HI, PI
DIN EN ISO 54321 2021-04	Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen	HI, PI
VDLUF A Methodenbuch I A 6.2.1.1 2012	Bestimmung von Phosphor und Kalium im Calcium-Acetat-Lactat-(CAL-)Auszug (Einschränkung: <i>hier nur Extraktion</i> )	PI
VDLUF A Methodenbuch I A 6.2.4.1 1991	Auszug mit Calciumchlorid (CaCl <sub>2</sub> ) zur Bestimmung des pflanzenverfügbaren Magnesiums	PI
AltholzV Anhang IV Nr. 1.2 2002	Probenahme und Probenvorbereitung; Durchführung der Probenvorbereitung	HI
AltholzV Anhang IV Nr. 1.3 2002	Probenvorbereitung: Homogenisierung, Trocknung und Zerkleinerung < 2 mm (Einschränkung <i>FG: nur Homogenisierung</i> )	FG, GE, HI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

BioAbfV Anhang 3 Nr. 1.2 1998	Probenvorbereitung und Teilprobenentnahme, Siebung < 10 mm, Zerkleinerung < 0,25 mm	GE, HI, PI
BBodSchV Anhang 1, 3.1.2 1999-07	Eluationsverfahren - Bodensättigungsextrakt	HI, PI
DepV Anhang 4 Nr. 3.1.1 2009 / 2017	Probenvorbereitung: Reduzierung, Brechen und Mahlen fester Proben zur Laborprobe	FG, GE, HI, PI
DepV Anhang 4 Nr. 3.1.1 2009 / 2017	Probenvorbereitung: Reduzierung und Kollern pastöser und schlammiger Proben zur Laborprobe	GE
LUA NRW Merkblatt 20 2000-03	Empfehlungen für die Durchführung und Auswertung von Säulenversuchen gemäß Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BbodSchV)	HI
LAGA EW 77 1977	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen; Bestimmung der Eluierbarkeit von festen und schlammigen Abfällen mit Wasser	FG, GE, PI
LAGA EW 98 2002 / 2012 / 2017	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen von Abfällen, verunreinigten Böden und Materialien aus dem Altlastenbereich: Herstellung und Untersuchung von wässrigen Eluaten (Einschränkung: <i>Matrix hier auch Boden</i> )	FG, GE, HI, PI
LAGA EW 98 S 2002	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser im Schüttelversuch	FG, GE, HI, PI
LAGA EW 98 p 2002 / 2012 / 2017	Bestimmung der Eluierbarkeit mit wässrigen Medien bei konstantem pH-Wert (pH-stat-Verfahren) (Einschränkung: <i>Matrix hier Boden</i> )	FG
LAGA EW 98 T 2012-11	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser im Trogversuch	FG, GE, HI, PI
FGSV-Nr. 642 2001	Richtlinien für die umweltverträgliche Anwendung von industriellen Nebenprodukten und Recycling-Baustoffen im Straßenbau (RuA-StB 01)	GE, HI, PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

**1.3 Atom- und Massenspektrometrie von Elementen**

**1.3.1 Atomabsorptionsspektrometrie (K-AAS) von Quecksilber (\*: PI)**

DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit und ohne Anreicherung (Modifizierung PI: <i>ohne Anreicherung; hier auch Matrix Altholz nach Mikrowellenaufschluss mit Königswasser bzw. Salpetersäure</i> )	PI, SV
DIN ISO 16772 2005-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber in Königswasser-Extrakten von Boden durch Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie oder Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektrometrie (Modifizierung: <i>Matrix Boden, Klärschlamm, Schlamm</i> )	PI
DIN EN 16175-1 2016-12	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 1: Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (CV-AAS)	PI
ASTM D6722 2011	Standard Test Method for Total Mercury in Coal and Coal Combustion Residues by Direct Combustion Analysis (Modifizierung: <i>HE: hier Anwendung in Abfall</i> )	HE, SV

**1.3.2 mittels induktiv gekoppelter Plasma - Atomemissionsspektrometrie (ICP-OES) (\*: PI)**

DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atomemissionsspektrometrie (ICP-OES)	PI
DIN ISO 22036 2009-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen in Bodenextrakten mittels Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES) (Modifizierung: <i>Matrix hier auch Bioabfall, Staub</i> )	PI
DIN EN 16170 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)	PI
LAGA SM 2/79 1983-12	Bestimmung von Schwermetallen in festen und schlammigen Abfällen	PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

**1.3.3 mittels induktiv gekoppelter Plasma - Massenspektrometrie (ICP-MS) (\*: PI)**

DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope	PI
DIN EN 16171 (S 32) 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) (Modifizierung: <i>Matrix hier auch Bioabfall, Staub</i> )	PI

**1.4 Biologische Aktivität**

DEV H 22 1960	Bestimmung der Fäulnisfähigkeit	GE, PI
DIN 38414-S 8 1985-06	Bestimmung des Faulverhaltens	GE
BGK Methodenbuch zur Analyse Kap. IV, A 1 2006-09	Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate - Rottegrad im Selbsterhitzungsversuch (Einschränkung: <i>Matrix nur Boden</i> )	GE
BGK Methodenbuch zur Analyse Kap. IV, A 3 2006-09	Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate - Pflanzenverträglichkeit im Keimpflanzversuch mit Sommergerste (Einschränkung: <i>Matrix nur Boden</i> )	GE
BGK Methodenbuch zur Analyse Kap. IV, A 4 2006-09	Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate - Gasförmige Phytotoxine im Keimpflanzversuch mit Kresse (Einschränkung: <i>Matrix nur Bioabfall</i> )	GE
BGK Methodenbuch zur Analyse Kap. IV, A 5 2006-09	Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate - Stabilität des Stickstoffhaushaltes organischer Materialien (Modifizierung: <i>Messung von Ammonium mit CFA und Messung Nitrat mit IC; Matrix nur Boden</i> )	GE

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

BGK Methodenbuch zur Analyse Kap. IV, B 1 2006-09	Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate - Gehalt an keimfähigen Samen und austriebsfähigen Pflanzenteilen (Einschränkung: <i>Matrix nur Bioabfall</i> )	GE
DepV Anhang 4 Nr. 3.3.1 2009 / 2017	Atmungsaktivität, bestimmt über 4 Tage im Laborversuch (AT <sub>4</sub> )	GE
DepV Anhang 4 Nr. 3.3.2 2009 / 2017	Gasbildung, bestimmt über 21 Tage im Laborversuch (GB <sub>21</sub> )	GE
VDI 4630 2016-11	Vergärung organischer Stoffe - Substratcharakterisierung, Probenahme, Stoffdatenerhebung, Gärversuche	GE

**1.5 Elektrodenmessung von physikalischen und physikalisch-chemischen Kenngrößen sowie summarischen Wirkungs- und Kenngrößen (\*: PI)**

DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts	B, FG, GE, HI, PI, SV, S
DIN 38404-C 6 1984-05 Berichtigung 1 2018-12	Bestimmung der Redox-Spannung	B, FG, GE, HI, PI
DIN EN 27888-C 8 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	B, FG, GE, HI, PI, SV, S
DIN 38405-D 4 Abschnitt 2 1985-07	Bestimmung von Fluorid (Einschränkung: <i>hier nur Abschnitt 2 (DIN 38405-D 4-1): Direkte Bestimmung von Fluorid mittels Fluorid-Ionenselektiver Elektrode</i> )	FG, HE
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren	B, FG, GE, HI, PI, S
DIN 38408-G 23 1987-11	Sauerstoffsättigungsindex	FG, PI
DIN EN 12176 (S 5) 1998-06	Charakterisierung von Schlamm - Bestimmung des pH-Wert (H <sub>2</sub> O)	FG, GE, HE, HI, PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN EN 15933 (S 5) 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts	FG, GE, HI, PI
DIN ISO 10390 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes (Modifizierung PI: <i>Matrix hier auch Staub</i> )	FG, GE, HI, PI
DIN ISO 11265 1997-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit	FG, GE, HI, PI
DIN CEN/TS 15937 DIN SPEC 91202 2013-08	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit (Einschränkung: <i>Matrix nur Boden</i> )	GE, PI
PI-MA-M 07-031 2012-05	Sauerstoffzehrung in Sedimenten nach Vorgabe der BfG	PI

**1.6 Elementaranalyse von Elementen sowie summarischen Wirkungs- und Kenngrößen  
(\*: PI)**

DIN 38414-S 17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX) (Einschränkung GE: <i>Matrix nur Boden und Schlamm</i> )	GE, PI
DIN 38414-S 17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX) (Modifizierung: <i>Extraktion mit Cyclohexan, n-Hexan und Aceton durch Ultraschall-Schüttel-Methode</i> )	PI
DIN EN 13137 (S 30) 2001-12	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten	GE, PI
DIN ISO 10694 1996-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse)	GE, PI
DIN ISO 13878 1998-11	Bodenbeschaffenheit: Bestimmung von Gesamtstickstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse) (Modifizierung: <i>zusätzlich Kohlenstoff, Wasserstoff, Schwefel, Sauerstoff</i> )	GE
DIN ISO 15178 2001-02	Bodenbeschaffenheit: Bestimmung von Gesamtschwefels nach trockener Verbrennung	GE

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN EN 14582 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Halogen und Schwefelgehalt - Sauerstoffverbrennung in geschlossenen Systemen und Bestimmungsverfahren	HE
DIN EN 15936 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung (Einschränkung: <i>Matrix nur Boden</i> )	GE, PI
DIN EN 17505 2020-05 Entwurf	Boden- und Abfallbeschaffenheit - Temperaturabhängige Unterscheidung von Gesamtkohlenstoff (TOC400, ROC, TIC900)	GE, PI
DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC400, ROC, TIC900)	GE, PI
VGB-B 401 Blatt 4.4.2.1 1993-01	Bestimmung von organischem Kohlenstoff in Müllverbrennungsschlacken unter Berücksichtigung des Koks-kohlenstoffgehaltes (Einschränkung: <i>Matrix hier Abfall und Boden</i> )	GE

**1.7 Flüssigchromatographie von organischen Verbindungen**

**1.7.1 mit konventionellen Detektoren (DAD)**

PI-MA-M 02-002 2022-03	Bestimmung von Aldehyden in Wasser, Feststoffen und auf Luftkartuschen / Silikagel / Passivsammlern angereicherten Proben mittels HPLC-DAD	PI
---------------------------	--	----

**1.7.2 mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) (\*\*: PI)**

DIN EN ISO 22478 (F 21) 2006-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Explosivstoffe und verwandter Verbindungen - Verfahren mittels HPLC mit UV-Detektion (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate; MS/MS-Detektion und Aufarbeitung mittels SPE bzw. Analytik mittels Direktinjektion</i> )	PI
------------------------------------	---	----

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN 38407-F 36 2014-09	Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS bzw. -HRMS) nach Direktinjektion (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate</i> )	PI
DIN 38407-F 42 2011-03	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) nach Fest- Flüssig-Extraktion (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate</i> )	PI
DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandemmassenspektrometrischer Detektion (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate; zusätzlich Glufosinat</i> )	PI
DIN 38407-F 47 2017-07	Bestimmung ausgewählter Arzneimittelwirkstoffe und weiterer organischer Stoffe in Wasser und Abwasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS oder -HRMS) nach Direktinjektion (Modifikation: <i>Matrix hier Eluate; nur Messung mittels HPLC-MS/MS</i> )	PI
DIN 38413-P 6 2007-02	Bestimmung von Acrylamid-Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate</i> )	PI
DIN 38414-S 14 2011-08	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Schlamm, Kompost und Boden - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)	PI
DIN ISO 11916-1 2014-11	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Explosivstoffen- Teil 1: Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) und UV-Detektion (Modifizierung: <i>MS/MS-Detektion und Aufarbeitung mittels SPE bzw. Analytik mittels Direktinjektion</i> )	PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN EN ISO 21676 2022-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Arzneimittelwirkstoffe, Transformationsprodukte und weiterer organischer Stoffe gelöst in Wasser und behandeltem Abwasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS oder -HRMS) nach Direktinjektion (Modifikation: <i>Matrix hier Eluate</i> ; Einschränkung: <i>nur Messung mittels HPLC-MS/MS</i> )	
PI-MA-M 02-007 2022-03	Bestimmung von Arzneimittelwirkstoffen und anderen organischen Verbindungen in Wasser und Boden mittels LC-MS/MS	PI
PI-MA-M 02-008 2019-09	Bestimmung von Benzotriazolen in Wasser mittels LC-MS/MS	PI
PI-MA-M 02-019 2022-03	Bestimmung von ausgewählten Heterocyclen mittels HPLC-MS/MS in Wasser und Boden	PI
PI-MA-M 02-024 2022-03	Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe mittels LC-MS/MS in Wasser und Boden	PI
PI-MA-M 02-027 2022-03	Bestimmung von polaren Stickstoffverbindungen in Boden und Wasser mittels LC-MS/MS	PI
PI-MA-M 02-031 2022-03	Bestimmung von Röntgenkontrastmitteln in Wasser mittels HPLC-MS/MS	PI
PI-MA-M 02-036 2022-03	Bestimmung von Tetracyclinen in Wasser mittels LC-MS/MS	PI
PI-MA-M 02-038 2022-03	Bestimmung von Trifluoressigsäure & Sulfaminsäure in Wasser mittels LC-MS/MS	PI

**1.8 Gaschromatographie von organischen Verbindungen**

**1.8.1 mit konventionellen Detektoren (FID, ECD) (\*: PI)**

DIN 38407-F 3 1998-07	Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen	GE
--------------------------	---	----

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogenierter Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren (Modifizierung: <i>hier Matrizes Abfall, Boden, Klärschlamm, Schlamm, Sediment</i> )	GE
DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index – Teil 2: Verfahren nach Lösemittlextraktion und Gaschromatographie (Modifizierung: <i>PI: zusätzlich Auswertung nach Petrol Pack</i> )	GE, HI, PI
DIN 38414-S 20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) (Modifizierung: <i>Trocknen bei 105 °C, 3 h Soxhlet-Extraktion, Durchführung in Verbindung mit LUA-Merkblatt 6 (1996)</i> )	GE
DIN EN 17322-S 34 2021-03	Feststoffe in der Umwelt: Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) oder Elektronen-Einfang-Detektion (GC-ECD)	GE
DIN ISO 10382 2003-05	Bodenbeschaffenheit – Bestimmung von Organochlorpestiziden und polychlorierten Biphenylen – Gaschromatographisches Verfahren mit Elektroneneinfang-Detektor	GE
DIN EN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit – Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C <sub>10</sub> bis C <sub>40</sub> (Modifizierung: <i>PI: zusätzlich Auswertung nach Petrol Pack</i> )	GE, HI, PI
DIN EN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit – Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren	GE
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C <sub>10</sub> bis C <sub>40</sub> mittels Gaschromatographie (GC-FID) (Modifizierung: <i>Matrix hier auch Boden</i> )	GE, HI, PI
DIN EN 15308 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall mittels Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion	GE

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN EN 16167 2019-06	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung (GC-MS) und Gaschromatographie mit Elektroneneinfangdetektion (GC-ECD)	GE
DIN CLC/TS 50625-3-4 2018-07 VDE V 0042-13-34 2018-07	Sammlung, Logistik und Behandlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) - Teil 3-4: Spezifikation der Schadstoffentfrachtung - Wärmeüberträger (Einschränkung: <i>Analytik nur gemäß Anhang CC.2 Methode 1, Anhang CC.3 Methode 2 und Anhang EE.3 Methode 2</i> )	GE
LUA NRW Merkblatt 6 1996	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) in Böden, Schlämmen, Sedimenten und Abfällen (Einschränkung: <i>Matrix nur Boden</i> )	GE
LAGA KW/04 2019-09	Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen - Untersuchungs- und Analysenstrategie (Kohlenwasserstoffe in Abfällen mittels GC-FID)	GE, HI, PI
HI-MA-M 03-019 # 2021-10	Leichtflüchtige Alkane C1 bis C4 in Wasser mit HS-FID	HI

**1.8.2 mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS) (\*: PI)**

DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate; zusätzlich PCB 118, Messung mit GC-MSD bzw. GC-MS/MS</i> )	PI
DIN 38407-F 2 1993-02	Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen (Modifizierung GE: <i>in Kombination mit DIN 51527 T 1; nur PCB</i> )	GE, PI
DIN 38407-F 3 1998-07	Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen	GE, PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren bzw. GC-MSD (Modifizierung: <i>Matrizes Eluate aus Abfall, Boden, Klärschlamm, Schlamm, Sediment</i> )	GE, HI, PI
DIN 38407-F 9-1 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie durch Dampfdruckanalyse (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate aus Abfall und Boden; Auswertung über GC-MSD; PI: zusätzlich Aliphaten C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>, Diethylbenzole; Aufschlüssen mit Wasser</i> )	GE, HI, PI
DIN EN ISO 17353 (F 13) 2005-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Organozinnverbindungen - Verfahren mittels Gaschromatographie	PI
DIN EN 12673 (F 15) 1999-05	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser (Modifizierung: <i>zusätzliche Analyten Triclosan und Bisphenol-A; Matrix hier Eluate von Boden, Stäube und Sediment</i> )	PI
DIN 38407-F 17 1999-02	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels Gaschromatographie (GC-MSD)	PI
DIN EN ISO 18856 (F 26) 2005-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Phthalate mittels Gaschromatographie / Massenspektrometrie Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate</i> )	PI
DIN 38407-F 27 2012-10	Bestimmung ausgewählter Phenole in Grund- und Bodensickerwasser, wässrigen Eluat und Perkolaten	PI
DIN EN ISO 22032 (F 28) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter polybromierter Diphenylether in Sediment und Klärschlamm - Verfahren mittels Extraktion und Gaschromatographie/-Massenspektrometrie (Modifizierung: <i>weitere Analyten Polybromierte Biphenyle (PBB), Tetrabrombisphenol-A (TBBP-A), Hexabromcyclododecan (HBCD), Tribromanisol (TBA); Ultraschall-Extraktion; andere interne Standards; Matrizes Altholz, Boden, Klärschlamm, Schlamm, Sediment, Stäube</i> )	PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN EN ISO 18857-1 (F 31) 2007-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Alkylphenole - Teil 1: Verfahren für nichtfiltrierte Proben mittels Flüssig-Flüssig-Extraktion und Gaschromatographie mit massenselektiver Detektion (Modifizierung: <i>zusätzlich werden Octylphenole und Ethoxylate bestimmt; Extraktion mit Hexan und anderer Clean-up</i> )	PI
DIN EN ISO 18857-2 (F 32) 2012-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Alkylphenolen - Teil 2: Gaschromatographisch-massenspektrometrische Bestimmung von Alkylphenolen, deren Ethoxylaten und Bisphenol A für nichtfiltrierte Proben unter Verwendung der Festphasenextraktion und Derivatisierung (Modifizierung: <i>hier nur für Alkylphenole und deren Ethoxylate; nur für Messung, andere Interne Standards, zusätzl. Analyten: OP3EO und NP3EO; Matrices Boden und Sediment</i> )	PI
DEV-F 33 2002	Bestimmung von polychlorierten Dibenzodioxinen (PCDD) und polychlorierten Dibenzofuranen (PCDF)	PI
DIN 38407-F 37 2013-11	Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifizierung PI: <i>Messung auch mit GC-MS/MS; zusätzliche Analytik von Cypermethrin, Permethrin, Cyhalothrin und Deltamethrin; Modifizierung PI, HI, GE: Matrix hier Eluate; Einschränkung GE, HI: Bestimmung nur von PCB</i> )	GE, HI, PI
DIN 38407-F 39 2011-09	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS)	GE, HI, PI
DIN ISO 28540 (F 40) 2014-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 16 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate</i> )	GE, PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN 38407-F 43 2014-10	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS) (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate</i> )	GE, HI, PI
DIN EN ISO 12010 (H 47) 2019-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von kurzkettigen Chloralkanen (SCCP) in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC-MS) und negativer chemischer Ionisation (NCI) (Modifizierung: <i>zusätzliche Bestimmung der MCCP, modular aufgebauter Clean-up, modifizierte Quantifizierung, Detektor GC-MSD; Matrix hier Eluate</i> )	PI
DIN EN ISO 18635 (H 48) 2016-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung kurzkettiger polychlorierter Alkane (SCCP) in Sediment, Klärschlamm und Schwebstoff - Gaschromatographisch-massenspektrometrisches Verfahren (GC-MS) unter Anwendung negativer chemischer Ionisation und Elektroneneinfang (ECNI) (Modifizierung: <i>zusätzlich MCCP, Matrices Boden, Klärschlamm, Schlamm, Sediment</i> )	PI
DIN 38413-P 2 1988-05	Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfdruckanalyse (Modifizierung: <i>Matrix hier Bodeneluate</i> )	HI
DIN EN ISO 16588 (P 10) 2004-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von sechs Komplexbildnern EDTA, NTA u.a- Gaschromatographisches Verfahren (GC-MSD) (Modifizierung: <i>Matrix hier Boden nach wässriger Eluat-erstellung</i> )	PI
DIN 38414- 20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) (Modifizierung: <i>PI: Sedimente werden gefriergetrocknet und 8 h per Soxhlet extrahiert, Messung per GC-MS; GE: Trocknen bei 105 °C, 3 h Soxhlet-Extraktion, Durchführung in Verbindung mit LUA-Merkblatt 6 (1996), Matrix hier auch Abfall</i> )	GE, HI, PI
DIN 38414-S 24 2000-10	Bestimmung von polychlorierten Dibenzodioxinen (PCDD) und polychlorierten Dibenzofuranen (PCDF)	PI
DIN EN 17322-S 34 2021-03	Feststoffe in der Umwelt: Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) oder Elektronen-Einfang-Detektion (GC-ECD)	GE, HI, PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN EN 17503-S 36 2022-08	Boden, Schlamm, behandelter Bioabfall und Abfall - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) (Einschränkung: <i>hier Messung mit GC-MS</i> )	GE, HI, PI
ISO 8165-2 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Phenole - Teil 2: Verfahren mittels Derivatisierung und Gaschromatographie Auswertung mittels GC-MSD (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate</i> )	PI
ISO 17858 2007-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von dioxinähnlichen polychlorierten Biphenylen - Verfahren mittels Gaschroma- tographie/Massenspektrometrie (Modifizierung: <i>Messung mit Triple Quad nach Soxhlet- Extraktion gemäß DIN 38414-24 (2000-10); Matrizes Boden, Klärschlamm, Schlamm, Sediment</i> )	PI
DIN ISO 10382 2003-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Organochlorpestiziden und polychlorierten Biphenylen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektroneneinfang-Detektor (Modifizierung: <i>Matrizes Boden, Klärschlamm, Schlamm, Sediment; Messung mittels massenselektiven Detektoren; PI, HI: Aufarbeitung aus gefriergetrockneter Probe mit Soxhlet-Extraktion; GE: Aufarbeitung mit Ultraschall-extrak- tion und Clean-up mit Kieselgel (gemäß DIN 38407-F 3)</i> )	GE, HI, PI
DIN ISO 11916-2 2014-11	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Explosivstoffen - Teil 2: Verfahren mittels Gaschromato- graphie (GC) und Elektronen-Einfang-Detektion (ECD) oder massenspektrometrischer Detektion (MS)	PI
DIN ISO 14154 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektronen-Einfang (Modifizierung: <i>Bestimmung mittels GC-MS</i> )	PI
DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) - Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie (GC-MS) (Modifizierung: <i>anderes Lösungsmittelgemisch</i> )	GE, HI, PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN EN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren	GE, HI, PI
DIN EN ISO 23161 2019-04	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organozinnverbindungen - Gaschromatographisches Verfahren	PI
DIN EN 15308 2008-05	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillar-Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion	GE, HI, PI
DIN EN 15308 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall mittels Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion	GE, HI, PI
DIN EN 16167 2019-06	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung (GC-MS) und Gaschromatographie mit Elektroneneinfangdetektion (GC-ECD)	GE, HI, PI
DIN EN 12766 3 2005 02 Berichtigung 1 2007 06	Mineralölerzeugnisse und Gebrauchttöle - Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten - Teil 3: Bestimmung und Berechnung der Gehalte von polychlorierten Terphenylen (PCT) und polychlorierten Benzyltoluolen (PCBT) mittels Gaschromatographie unter Verwendung eines Elektroneneinfang-Detektors (ECD) (Modifizierung: <i>Matrix Boden und Eluate, Messung mittels GC-MS, Ultraschall-Extraktion</i> )	PI
DIN EN 15527 2008-09	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Abfall mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC-MSD) (Modifizierung: <i>anderes Lösungsmittelgemisch; Matrix hier auch Boden und Schlamm</i> )	GE, HI, PI
DIN EN 16181 2019-08	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) (Einschränkung: <i>Messung nur mittels GC</i> )	GE, HI, PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

DIN EN 16377 2013-12	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung bromierter Flammschutzmittel (BFR) in Feststoffabfall	PI
DIN CEN/TS 16182; DIN SPEC 91262 2012-05	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Nonylphenolen (NP) und Nonylphenol-Mono- und Diethoxylaten mittels Gaschromatographie mit massenselektiver Detektion (GC-MS)	PI
DIN CEN/TS 16183; DIN SPEC 91265 2012-05	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung ausgewählter Phthalate mittels GC-MS (Einschränkung: <i>Matrix hier auch Abfall</i> )	PI
DIN 19742 2014-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Phthalaten in Schlamm, Sediment, festem Abfall und Boden nach Extraktion und Bestimmung mittels massenspektrometrischer Gaschromatographie (GC-MS) (Modifizierung: <i>Zusätzliche Analyten Dimethyl-, Diethyl-, Dipropyl-, Diisobutyl-, Dipentyl-, Butylbenzyl-, Dicyclohexyl-, Dioctyl-, Diisononyl-, Diisodecylphthalat; Matrix hier auch Abfall</i> )	PI
AltholzV Anhang IV Nr. 1.4.4 2002	Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen (Chlorphenole, PCP, Phenole, Kresole, Xylenole) (Modifizierung: <i>Messung mit GC-MSD; zusätzliche Analyten Triclosan und Bisphenol-A</i> )	PI
AltholzV Anhang IV Nr. 1.4.5 2002	Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) (Modifizierung PI: <i>Messung mit GC-MSD</i> )	GE, PI
E DIN 3599 2021-01	Feststoff - GC-MS-Screening - Qualitative und halbquantitative Übersichtsanalyse (Modifizierung: <i>PI: Quantifizierung über nächstgelegenen internen Standard, nur schwerflüchtige Verbindungen, keine Identifizierung nach Identifizierungsklasse A+ und A++; GE: Matrix hier auch Boden, nur schwerflüchtige Verbindungen, keine Identifizierung nach Identifizierungsklasse A+ und A++; PI:)</i> )	GE, PI
EPA Method 522 Version 1.0 2008-09	Determination of 1,4-Dioxane in Drinking Water by Solid Phase Extraction (SPE) and Gas Chromatography Mass Spectrometry (GC/MS) with Selected Ion Monitoring (SIM) (Modifizierung: <i>Matrix Eluate</i> )	GE

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

LUA NRW Merkblatt 1 1994	PAK: 16 Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe nach EPA/TVO incl. Methylnaphthaline PI: inkl. Benzo-e-pyren mittels GC-MSD; Aufarbeitung von Schlamm, Sediment aus gefriergetrockneter Probe	GE, HI, PI
LUA NRW Merkblatt 6 1996	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) in Böden, Schlämmen, Sedimenten und Abfällen (Einschränkung: <i>Matrix nur Boden</i> )	GE
HLUG, Handbuch Altlasten Bd. 7, Teil 4 2000	BTEX/ LHKW: Benzol und einige Derivate mittels GC-MS nach Überschichtung mit Methanol (Modifizierung: <i>Matrix nur Boden</i> )	GE, HI, PI
HLUG, Handbuch Altlasten Bd. 7, Teil 5, 2004	Nitroaromaten mittels GC-MSD (Einschränkung: <i>Matrix nur Boden</i> )	PI
HI-MA-M 03-022 # U 2021-10	Organische Säuren (C1 - C5) in Wasser, Eluaten und Schlamm nach Derivatisierung mittels HS-GC-MS	HI
HI-MA-M 03-024 # U 2021-10	Heterocyclen in Wasser mit GC-MS	HI
PI-MA-M 03-006 # U 2023-06	Screening von Wasser und Boden mittels GC-MS	PI
PI-MA-M 03-077 # U 2023-06	Bestimmung von Glykolen in Wasser und wässrigen Matrices mittels GC-MS	PI
PI-MA-M 03-079 # U 2023-06	Organophosphate in Wasser, Boden und ausgewählten chemischen Produkten-mittels GC-MS	PI
PI-MA-M 03-081 # U 2023-06	Moschus-Verbindungen in Wasser, wässrigen Matrices, Boden, Sediment und Biota mittels GC-MS	PI
PI-MA-M 03-086 # U 2023-06	Hausmethode: Terpene in Wasser mittels GC-MS	PI
PI-MA-M 03-098 # U 2023-06	Ausgewählte heterocyclische Verbindungen nach Kora-Liste in Wasser und Eluaten mittels GC-MSD	PI
PI-MA-M 03-106 # U 2023-06	Terpene in Boden mittels GC-MS	PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

PI-MA-M 03-112 # U      Östrogene, Östrogenmetabolite und Sitosterol in Wasser,      PI  
2023-06      Boden-, Sediment- und Biotaprobe mittels GC-MS

**1.9      Gravimetrische Untersuchungen von physikalischen, physikalisch-chemischen Kenngrößen sowie summarischen Wirkungs- und Stoffkenngrößen (\*: PI)**

DEV C 9 1974	Bestimmung der Dichte (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate aus Abfall, Boden und Stäuben</i> )	HE, PI, SV
DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate aus Abfall und Boden</i> )	FG, GE, HI, PI
DIN 38409-H 2-2/3 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes	GE, HI, PI
DIN EN 872 (H 33) 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter	GE, HI, PI
DIN ISO 11349 (H 56) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren	GE, HI, PI
DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts (Modifizierung: <i>Matrix zusätzlich hier Boden</i> )	FG, GE, HI, PI
DIN 38414-S 3 1985-11	Bestimmung des Glührückstandes und des Glühverlustes der Trockenmasse eines Schlammes	FG, GE, HI, PI
DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse	FG, GE, HI, PI
DIN EN 13040 2008-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Probenherstellung für chemische und physikalische Untersuchungen, Bestimmung des Trockenrückstands, des Feuchtigkeitsgehaltes und der Laborschüttdichte	GE
DIN 38414-S 22 2018-10	Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes	PI
DIN EN 15935 (S 33) 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des Glühverlustes	FG, GE, HI, PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren	B, FG, GE, HI, PI
DIN EN ISO 11272 2017-07	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Trockenrohddichte	GE
DIN EN 13183-1 2002-07 Berichtigung 1 2003-12	Feuchtegehalt eines Stückes Schnittholz - Teil 1: Bestimmung durch Darrverfahren	HI, PI
DIN EN 14346 2007-03	Charakterisierung von Abfällen - Berechnung der Trockenmasse durch Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes	B, FG, GE, HI, PI
DIN EN 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten	B, FG, GE, HI, PI
DIN EN 15216 2021-12	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung des Gesamtgehaltes an gelösten Feststoffen (TDS) in Wasser und Eluaten	FG, GE, HI, PI
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts	B, FG, GE, HI, PI, SV
DIN EN 17828 2016-05	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung der Schüttdichte	HE
DIN 18121-1 1998-04	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Wassergehalt - Teil 1: Bestimmung durch Ofentrocknung	GE
DIN 18121-2 2020-11	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Wassergehalt - Teil 2: Bestimmung durch Schnellverfahren	B, FG, GE, PI
DIN 18125-2 2011-03	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Dichte des Bodens - Teil 2: Feldversuche	GE
DIN 18128 2002-12	Baugrund - Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung des Glühverlustes	FG, GE, HI
DIN 19684-2 1977-02	Bestimmung des Humusgehaltes im Boden	GE

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN 19684-3 2000-08	Bodenuntersuchungsverfahren im landwirtschaftlichen Wasserbau - Chemische Laboruntersuchungen - Teil 3: Bestimmung des Glühverlusts und des Glührückstands	FG, GE, HI, PI
DIN 19738 2017-06	Resorptionsverfügbarkeit von organischen und anorganischen Schadstoffen aus kontaminiertem Bodenmaterial (Einschränkung: <i>GE: nur Aufarbeitung und Messung der Extrakte wie in Anhang D der Norm beschrieben</i> )	GE, HI
DIN 52183 1977-11	Prüfung von Holz; Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes (Modifizierung: <i>Bestimmung des Trockenrückstandes</i> )	GE, HI, PI
DIN CEN/TS 15401 2010-09	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung der Schüttdichte (Modifizierung: <i>Matrix Abfall</i> )	FG
LAGA KW/04 Punkt 6.8 2019-09	Summe der extrahierbaren lipophilen Stoffe (Modifizierung: <i>Matrix hier auch Boden</i> )	GE, HI, PI
HE-MA M-U 11-7 2013-06	Bestimmung des Feststoffanteils > 1mm von flüssigen Proben (Einschränkung: <i>Matrix nur Abfall</i> )	HE
HE-MA M-U 11-9 2013-06	Bestimmung des Feststoffanteils von flüssigen und pastösen Proben (Einschränkung: <i>Matrix nur Abfall</i> )	HE

**1.10 Bestimmung von physikalischen Eigenschaften, anorganische und organische Verbindungen mittels Photometrie (\*: PI)**

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Einschränkung: <i>GE: nur Verfahren A</i> )	GE, PI
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient	PI
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren	FG, PI
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit-Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat	PI, SV

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid (Modifizierung: <i>GE: auch aus Eluat</i> )	GE
DIN 38405-D 26 1989-04	Photometrische Bestimmung des gelösten Sulfids	GE, PI
DIN 38405-D 27 2017-10	Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion	PI
DIN EN ISO 18412 (D 40) 2007-02	Wasserbeschaffenheit -Bestimmung von Chrom(VI) - Photometrisches Verfahren für gering belastetes Wasser	PI
DIN 38406-E 1 1983-05	Bestimmung von Eisen	PI
DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Dialkyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen	FG, PI, S
DIN EN 38409 (H 23) 1980-05	Bestimmung der methylenblauen und bismutaktiven Substanzen	GE
DIN ISO 15705 (H 45) 2003-01	Wasserbeschaffenheit-Bestimmung des CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf (ST-CSB), Küvettentest	GE, HI, PI
DIN 38413-P 1 1982-03	Bestimmung von Hydrazin	PI
ISO 11083 1994-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom(VI) - Spektrometrisches Verfahren mit 1,5-Diphenylcarbazid	PI
DIN EN 16318 2016-07	Düngemittel und Kalkdünger - Bestimmung von Chrom(VI) mit Photometrie (Verfahren A) und mit Ionenchromato- graphie mit spektrometrischer Detektion (Verfahren B) (Einschränkung: <i>nur Verfahren A</i> )	GE, PI
OENORM ISO 7150-1 1987-12	Wasseruntersuchung: Bestimmung von Ammonium; manuelle spektrophotometrische Methode	PI
VGB-B 401 Blatt 3.3.1.1 1986-02	Bestimmung der gelösten (molybdataktiven) Kieselsäure	SV

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

PI-MA-M 06-101      Huminstoffe in Wasser      PI  
2016-08

**1.11      Photometrie von Anionen und Phenolindex mit Fließ- und Durchflussanalytik (\*: PI)**

DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)	GE, PI
DIN EN ISO 13395 (D 28) 1996-12	Wasserbeschaffenheit-Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit der Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion	PI
DIN EN ISO 15681-2 (D 46) 2019-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtphosphor mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)	PI
DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion	GE, PI, SV
DIN EN ISO 11905-1 (H 36) 1998-08	Wasserbeschaffenheit-Bestimmung von Stickstoff - Teil 1: Bestimmung von Stickstoff nach oxidativem Aufschluß mit Peroxodisulfat	PI
DIN EN ISO 14402 (H 37) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Modifizierung: <i>Matrix hier Eluate aus Boden und Stäuben</i> )	GE, PI
DIN ISO 11262 2012-04	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid	PI
DIN EN ISO 17380 2013-10	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an gesamtem Cyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mit kontinuierlicher Fließanalyse	PI

**1.12      Physikalische Kenngrößen**

DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung (Einschränkung: <i>nur vor-Ort-Messungen von Sickerwasser</i> )	FG, GE, PI
----------------------------------	--	------------

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	B, FG, GE, HI, PI, SV
DIN EN ISO 7027-2 (C 22) 2019-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 2: Semiquantitative Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit (Einschränkung: <i>nur Feldverfahren gemäß 5.1</i> )	B, FG, GE, HI, PI
DIN EN ISO 17892-4 2017-04	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 4: Bestimmung der Korngrößenverteilung	GE, PI
DIN EN 13040 2008-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Probenherstellung für chemische und physikalische Untersuchungen, Bestimmung des Trockenrückstands, des Feuchtigkeitsgehaltes und der Laborschüttdichte	GE
DIN EN ISO 2431 2012-03	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Auslaufzeit mit Auslaufbechern (Einschränkung: <i>Matrix nur Abfall</i> )	HE
DIN 18123 2011-04	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Korngrößenverteilung	PI
BGK Methodenbuch zur Analyse Kap. II, C 1-3 2006-09	Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate - Steine und Fremdstoffe (Glas, Kunststoffe, Metalle) (Einschränkung: <i>Matrix nur Bioabfall</i> )	GE, PI
ASTM D56 2010	Standard Test Method for Flash Point by Tag Closed Cup Tester (Modifizierung: <i>hier Anwendung in Abfall</i> )	HE

**1.13 Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) zur Bestimmung von Elementen von Boden**

DIN EN 15309 2007-08	Charakterisierung von Abfällen und Böden - Bestimmung der elementaren Zusammensetzung durch Röntgenfluoreszenz-Analyse (Einschränkung: <i>nur lose Schüttung und Pellet</i> )	HE
-------------------------	--	----

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

**1.14 Titrimetrische Untersuchungen von physikalisch-chemische Kenngrößen, summarischen Wirkungs- und Stoffkenngrößen und Anionen (\*: PI)**

DIN EN ISO 9963-1 (C 23) 1996-02	Wasserbeschaffenheit-Bestimmung der Alkalinität - Teil 1: Bestimmung der gesamten und der zusammen- gesetzten Alkalinität	FG, PI
DEV D 15 1981	Bestimmung des Thiosulfat-Ions mittels Titrimetrie	PI
DIN 38406-E 5-2 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs nach Destillation (Modifizierung: <i>Matrix Boden, Klärschlamm, Schlamm, Sediment, Stäube</i> )	PI
DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat- Index	PI
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität	FG, GE, PI, SV
DIN EN 25663 (H 11) 1993-11	Wasserbeschaffenheit-Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs; PI Verfahren nach Aufschluß mit Selen	
DIN 38409-H 28 1992-04	Bestimmung von gebundenem Stickstoff; Verfahren nach Reduktion mit Devardascher Legierung und katalytischem Aufschluß	PI
DIN ISO 11261 1997-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtstickstoff - PI modifiziertes Kjeldahl Verfahren (Modifizierung: <i>Matrix Boden und zusätzlich Bioabfall, Sediment</i> )	
DIN EN 13342 2001-01	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Stickstoffs nach Kjeldahl	PI
DIN EN 16169 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs (Einschränkung: <i>Matrix hier Bioabfall, Boden und Sediment</i> )	PI
DIN EN 16502 2014-11	Prüfverfahren zur Bestimmung des Säuregrades eines Bodens nach Baumann-Gully	PI
DIN CEN/TS 15364 2006-07	Untersuchung des Auslaugungsverhaltens - Prüfung der Säure- und Base-Neutralisationskapazität (Einschränkung: <i>Matrix nur Abfall</i> )	FG

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

VDLUF A Methodenbuch I A 2.2.1 1991	Bestimmung von Gesamtstickstoff nach Kjeldahl (Modifizierung: <i>Matrix hier Bioabfall</i> )	PI
VDLUF A Methodenbuch II.2 4.5.1 2008	Bestimmung von basisch wirksamen Bestandteilen in Hüttenkalk, Konverterkalk, Kalkdüngern aus [...] sowie organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln	PI
BGK Methodenbuch zur Analyse Kap. III, B 2.1 2006-09	Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate - Basisch wirksame Stoffe	PI
BGK Methodenbuch zur Analyse Kap. III, B 2.1 2021-09	Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate - Basisch wirksame Stoffe	PI
FG-MA-M 08-002 2021-11	Kohlensäurechemie KS und KB in Boden	FG
Swedish standard SS 28101 1992-04	Nitrogen content of water - Determination with Kjeldahl method after reduction with Devarda's alloy	PI

**1.15 Volumetrische Untersuchungen von Carbonaten in Boden und Sediment (\*: PI)**

DIN ISO 10693 1997-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Carbonatgehaltes - Volumetrisches Verfahren	PI
DIN 18129 2011-07	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Kalkgehaltsbestimmung	GE
DIN 19684-5 1977-02	Bestimmung des Carbonatgehaltes im Boden	PI
VDLUF A Methodenbuch I A 5.3.1 1991	Gasvolumetrische Bestimmung der Carbonate	GE, PI
BGK Methodenbuch zur Analyse Kap. III, B 2.2 2006-09	Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate - Carbonat nach Scheibler (Gasvolumetrisch) (Einschränkung: <i>Matrix nur Boden und Sediment</i> )	GE, PI

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

### 1.16 Untersuchungen der Betonaggressivität

DIN 4030-2 2008-6	Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase - Teil 2: Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben (Modifizierung: <i>PI: Messung Säuregrad nach DIN 16502, Messung Sulfat und Chlorid mittels IC, Messung Sulfid photometrisch</i> Einschränkung <i>PI: ohne Probenahme</i> ) (Einschränkung: <i>FG: nur Probenvorbereitung</i> )	FG, PI
----------------------	--	--------

### 1.17 Sensorische Untersuchungen (Geruch, Geschmack)

DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (Modifikation: <i>nur Geruchsschwellenwert; hier in Eluat</i> )	PI
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwel- lenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN), Anhang C (Qualitatives, vereinfachtes Verfahren) (Modifikation: <i>hier in Eluat</i> )	FG, GE, HI
DVGW W 273 Merkblatt 2019-05	Anleitung zur Durchführung von sensorischen Prüfungen in S Wasserlaboratorien (Modifikation: <i>hier in Eluat</i> )	S

### 1.18 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN 1484 (H 3) 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	GE, PI, SV
DIN 38409-H 8 1984-09	Bestimmung der extrahierbaren organisch gebundenen Halogene (Modifizierung: <i>Verbrennung im Sauerstoffstrom</i> )	GE
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit-Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)	GE
DIN EN 1485 (H 14) 1996-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)	GE

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN 38409-H 22 2001-02	Bestimmung gelöster adsorbierbarer organisch gebundener Halogene in stark salzhaltigen Wässern nach Festphasenanreicherung (SPE-AOX)	GE
DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit- Bestimmung von Stickstoff- Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TNb) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden	GE
DIN EN ISO 5815-1 (H 50) 2020-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB5) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren mit Zugabe von Allylthioharnstoff	GE
DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff	GE
DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) - Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben	GE

**1.19 Ionenchromatographie von Anionen \***

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 (Modifizierung: <i>HE: Messung im Eluat, Wickbold- und Bomben-Aufschluss; PI: nur Matrix Abfall und Stäube im Soda-Aufschluss und keine Bestimmung von Nitrit und Phosphat</i> )	HE, PI
DIN EN ISO 10304-3 (D 22) 1997-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie- Teil 3: Bestimmung von Chromat, Iodid, Sulfit, Thiocyanat und Thiosulfat (Einschränkung: <i>HE: nur Iodid, Sulfit, Thiosulfat</i> )	HE
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	PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

DIN EN ISO 14911 (E 34) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Kationen Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Mn <sup>2+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , Sr <sup>2+</sup> und Ba <sup>2+</sup> mittels Ionenchromatographie - Verfahren für Wasser und Abwasser (Einschränkung: <i>nur NH<sub>4</sub><sup>+</sup></i> )	SV
VGB-M 701 Lfd. Nr. 0.2 und 8.8.2 2008-12	Chlorid aus wässrigem Auszug mittels Ionenchromatographie (Modifizierung: <i>hier für Matrix Stäube</i> )	PI

**2 Untersuchung von Biota - Untersuchung von Bioindikatoren \*\*\***

**2.1 Flüssigchromatographie von organischen Verbindungen mit massenselektiven Detektoren (MS/MS)**

PI-MA-M 02-028 # U 2023-06	Bestimmung ausgewählter PFAS in Biota und Passivsammlern und Adsorbentien von Luftproben mittels LC-MS/MS (Einschränkung: <i>Matrix hier nur Biota</i> )	PI
-------------------------------	---	----

**2.2 Gaschromatographie von organischen Verbindungen mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS) (\*: PI)**

DIN EN ISO 22032 (F 28) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter polybromierter Diphenylether in Sediment und Klärschlamm - Verfahren mittels Extraktion und Gaschromatographie/Massenspektrometrie (Modifizierung: <i>weitere Analyten Polybromierte Biphenyle (PBB), Tetrabrombisphenol-A (TBBP-A), Hexabromcyclo-dodecan (HBCD), Tribromanisol (TBA); Ultraschall-Extraktion; andere interne Standards, hier Matrix Biota</i> )	PI
ASU L 00.00-34 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Modulare Multimethode zur Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln (Erweiterte Neufassung der DFG-Methode S 19) (Modifizierung: <i>Weitere Analyten 16 polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe nach EPA, 6 polychlorierte Biphenyle nach Balschmitter sowie PCB 118, Tetra- bis Hexa-Chlorbenzole und Organochlorpestizide; Clean-up gemäß ASU L 00.00-38/1-4; Messung mittels GC-MSD; Matrix Biota</i> )	PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

ASU L 10.00-9 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Gaschromatographische Bestimmung von Organozinn-Verbindungen in Fischen und Muscheln (Modifizierung: <i>hier Bestimmung in Biota</i> )	PI
PI-MA-M 03-081 # U 2023-06	Moschus-Verbindungen in Wasser, wässrigen Matrices, Boden, Sediment und Biota mittels GC-MS (Einschränkung: hier Bestimmung in Biota)	PI

**2.3 Gravimetrische Untersuchungen von physikalisch-chemischen Kennzahlen**

DIN 38414-S 22 2018-10	Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes (Modifizierung: <i>Matrix hier Biota</i> )	PI
---------------------------	--	----

**2.4 Titrimetrische Untersuchungen von summarischen Wirkungs- und Kenngrößen \***

DIN ISO 11261 1997-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtstickstoff - modifiziertes Kjeldahl Verfahren auch aus Biotaprobe (Modifizierung: <i>Matrix hier Biota</i> )	PI
DIN EN 16169 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Kjeldahl- Stickstoffs (Modifizierung: <i>Matrix hier Biota</i> )	PI

**3 Untersuchung von Bodenluft und Deponiegase \*\*\***

**3.1 Probenahme**

DIN ISO 10381-7 2007-10	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 7: Anleitung zur Entnahme von Bodenluftproben (Einschränkung: <i>nur Variante c in ausgebauten Bohrlöchern</i> )	GE, HI, PI
VDI 3860 Blatt 4 2012-06	Messen von Deponiegasen - Messungen im Untergrund	PI, GE
VDI 3865 Blatt 2 1998-01	Techniken für die aktive Entnahme von Bodenluftproben (Modifizierung: <i>nur Variante c in ausgebauten Bohrlöchern</i> )	GE, HI, PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

**3.2 Gaschromatographie von organischen Verbindungen**

**3.2.1 mit konventionellen Detektoren (FID, ECD)**

DIN 51872-4 1990-06	Prüfung von gasförmigen Brennstoffen und sonstigen Gasen; Bestimmung der Bestandteile; gaschromatographisches Verfahren; Bestimmung von Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff Kohlenmonoxid und Kohlenstoffdioxid, Methan und kurzkettigen Kohlenwasserstoffen mittels GC-FID und in Bodenluft, Deponiegas, Gasen und Bodenluft	GE
HI-MA-M 03-020 # U 2021-08	Leichtflüchtige Alkane C1-C4 in Luft mit HS-GC-FID	HI

**3.2.2 mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS)**

DIN 38407-F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (Modifizierung: <i>Matrix hier Bodenluft</i> )	HI
DIN 38413-P 2 1988-05	Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse	HI
VDI 3865 Blatt 4 2000-12	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Gaschromatographische Bestimmung von niedrigsiedenden organischen Verbindungen in Bodenluft durch Direktmessung	GE
EPA TO-17 1999-01	Determination of Volatile Organic Compounds in Ambient Air Using Active Sampling Onto Sorbent Tubes (Einschränkung: <i>ohne Probenahme</i> )	GE
HI-MA-M 03-025 # U 2021-10	LHKW, BTEX,C3-Aromaten in Luft mit HS-GC-MS	HI

**4 Prüfverfahren zum Fachmodul Boden und Altlasten**

Stand: 16.08.2012

**Untersuchungsbereich 1: Feststoffe**

**Teilbereich 1.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen**

nicht belegt.

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

Teilbereich 1.2 Labor - Analytik anorganischer Parameter

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

Analytik anorganischer Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Königswasserextrakt	Thermisch, offenes Gefäß	DIN ISO 11466: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>	HI, PI
	Mikrowellenaufschluss	DIN EN 13657: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>	HI, PI
Ammoniumnitratextrakt		DIN 19730: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	HI, PI
Alkalisches Aufschlussverfahren - <b>optional</b>	Metaborat Schmelzaufschluss für die Chrom(VI)-Analytik	DIN EN 15192: 2007	<input 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 type="checkbox"/>	
Arsen (As) Antimon (Sb)	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

Analytik anorganischer Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Cadmium (Cd) Chrom (Cr), gesamt Cobalt (Co) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Blei (Pb) Zink (Zn)	ET-AAS	DIN ISO 11047: 2003	<input type="checkbox"/>	
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Quecksilber (Hg)	AAS	DIN EN 1483: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	Kaltdampf-AAS oder Kaltdampf-AFS	DIN ISO 16772: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Cyanide		DIN ISO 17380: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN ISO 11262: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
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"/>	PI
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Selen (Se) - <b>optional</b>	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input 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 type="checkbox"/>	
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
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 checked="" type="checkbox"/>	PI

Teilbereich 1.3 Labor - Analytik organischer Parameter

Basisparameter und Probenvorbereitung				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenvorbereitung und -aufarbeitung		DIN 19747: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

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

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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

Analytik organischer Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
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 checked="" type="checkbox"/>	PI
Mineralölkohlenwasserstoffe (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) - <b>optional</b>	GC-FID	DIN ISO 16703: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
		LAGA KW/04: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
BTEX-Aromaten, LHKW- <b>optional</b>	Headspace, GC	DIN ISO 22155: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI

Teilbereich 1.4 Labor - Analytik Dioxine und Furane

Basisparameter und Probenvorbereitung				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenvorbereitung und -aufarbeitung		DIN 19747: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Trockenmasse		DIN ISO 11465: 1996	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN 14346: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Organischer Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (TOC)	Luftgetrocknete Bodenproben	DIN ISO 10694: 1996	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN 13137: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN 15936: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
pH-Wert (CaCl <sub>2</sub> )		DIN ISO 10390: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
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 checked="" type="checkbox"/>	PI
PCDD / PCDF, dl-PCB	GC-MS, Auswertung nach dem internen Standard-Verfahren unter Anwendung der jeweils entsprechenden 13C12-markierten Standards eines Kongeners	DIN 38414-24: 2000 dl-PCB: unter Berücksichtigung DIN 38407-3: 1998	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

**Untersuchungsbereich 2: Eluate und Perkolate, wässrige Medien**

**Teilbereich 2.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen**

Probenahme				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenahmeplanung und Probenahmetechniken		DIN EN ISO 5667-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI
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"/>	B, FG, GE, HI, PI
Probenahme von Sickerwasser		z.Z. kein genormtes Verfahren vorhanden Ggf. E-DWA-M 905: 2008	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
Probenahme von Oberflächenwasser (Fließgewässer)	AQS-Merkblatt P 8/3: 1998	DIN 38402-15: 2010	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI
Probenahme von Oberflächenwasser (stehende Gewässer)		DIN 38402-12: 1985	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI

Vor-Ort-Untersuchungen				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Färbung		DIN EN ISO 7887: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI
Trübung		DIN EN ISO 7027: 2000	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, PI
Geruch		DEV B1/2 1971	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI
Temperatur		DIN 38404-4: 1976	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI
pH-Wert		DIN EN ISO 10523: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI
Sauerstoffgehalt		DIN EN 25814: 1992	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

Vor-Ort-Untersuchungen				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Elektrische Leitfähigkeit		DIN EN 27888: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI
Redoxspannung		DIN 38404-6: 1984	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI
Probenlagerung, Probenvorbehandlung, Probentransport		DIN EN ISO 5667-3: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI

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

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

Analytik - anorganische Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Antimon (Sb) Arsen (As)	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

Analytik - anorganische Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Blei (Pb) Cadmium (Cd)	ET-AAS	DIN EN ISO 15586: 2004	<input type="checkbox"/>	
Chrom (Cr) gesamt Cobalt (Co)	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Kupfer (Cu) Molybdän (Mo)	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Nickel (Ni) Zink (Zn)	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Quecksilber (Hg)	AAS	DIN EN 1483: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	Kaltdampf-AAS oder Kaltdampf-AFS	DIN ISO 16772: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Cyanid (CN-), gesamt Cyanid, leicht freisetzbar	Spektralphotometrie	DIN EN ISO 14403: 2002	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
		DIN 38405-13: 2011	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17380: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Fluorid, Chlorid, Sulfat	Ionenchromatographie	DIN EN ISO 10304- 1:2009	<input checked="" type="checkbox"/>	HE, PI
	Einzelverfahren	DIN 38405-1, -4, -5: 1985	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, HE nur D4
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"/>	PI
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Uran (U) - <b>optional</b>	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Zinn (Sn) Thallium (Tl) Wolfram (W) - <b>optional</b>	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

Analytik - anorganische Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
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"/>	PI
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input type="checkbox"/>	
Chrom (Cr VI)	Spektralphotometrie	DIN 38405-24: 1987	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
	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		Standort
Schüttelverfahren - Elution von anorganischen Stoffen		DIN 19529: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
Schüttelverfahren - Elution von organischen Stoffen		DIN 19527: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
Schüttelverfahren - Elution von anorganischen Stoffen - <b>optional</b>		DIN EN 12457-4: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
Perkolationsverfahren für organische und anorganische Stoffe - <b>optional</b>		DIN 19528: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI
Untersuchung zur Resorptionsverfügbarkeit - <b>optional</b>		DIN 19738: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>	HI

Analytik - organische Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Aromaten (BTEX)	Purge + Trap/Desorption, GC-MS	DIN EN ISO 15680: 2004	<input type="checkbox"/>	
	Flüssigextraktion bzw. Headspace, GC	DIN 38407-9: 1991	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
	Headspace-SPME, GC-MS	DIN 38407-41: 2011	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

Analytik - organische Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
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 checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
	Headspace-SPME, GC-MS	DIN 38407-41: 2011	<input type="checkbox"/>	
Aldrin	GC-ECD, GC-MS	DIN EN ISO 6468: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN 38407-2: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Dichlordiphenyltrichlor-ethan (DDT)	GC-ECD, GC-MS	DIN EN ISO 6468: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN 38407-2: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Chlorphenole	GC-ECD, GC-MS	DIN EN 12673: 1999	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Chlorbenzole (Cl3-Cl6)	GC-ECD, GC-MS	DIN 38407-2: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	Flüssigextraktion, GC-ECD, GC-MS	DIN EN ISO 6468: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Chlorbenzole (Cl1-Cl3)	Flüssigextraktion bzw. Headspace, GC-ECD, ggf. MS	DIN EN ISO 10301: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	GC-ECD, GC-MS Art der Summenbildung (PCB6 /PCB7) ist anzugeben	DIN 38407-2: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
		DIN 38407-3: 1998	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
16 PAK (EPA)	HPLC-F	DIN EN ISO 17993: 2004	<input type="checkbox"/>	
	GC-MS	DIN 38407-39: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
Naphthalin	GC-FID, GC-MS	DIN EN ISO 15680: 2004	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38407-9: 1991	<input checked="" type="checkbox"/>	GE
Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW, C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	GC-FID	DIN EN ISO 9377-2: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
Sprengstofftypische Verbindungen (HPLC) - <b>optional</b>	HPLC / UV-Detektion	DIN EN ISO 22478: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sprengstofftypische Verbindungen (GC) - <b>optional</b>	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels GC	DIN 38407-17: 1999	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Phenole- <b>optional</b>	GC-ECD, GC-MS	ISO 8165-2: 1999	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN 12673: 1999	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

**Untersuchungsbereich 3: Bodenluft, Deponiegas**

**Teilbereich 3.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen**

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

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

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

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Aromaten (BTEX)		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 3: 1998	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 4: 2000	<input type="checkbox"/>	
Leichtflüchtige Halogen- kohlenwasserstoffe (LHKW)		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 3: 1998	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 4: 2000	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

**5 Prüfverfahren zum Fachmodul Abfall**  
Stand: Mai 2018

**Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm**

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

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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

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

**Teilbereich 1.3 - Adsorbierte, organisch gebundene Halogene**  
nicht belegt

<b>1.4</b>	<b>Physikalische Parameter, Nährstoffe</b>	<b> 5 Abs. 1 Nrn. 3 - 9 AbflrV</b>		
	Trockenrückstand	<b>DIN EN 15934 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
		DIN EN 12880 (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
	organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	<b>DIN EN 15935 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
		DIN EN 12879 (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
	pH-Wert	<b>DIN EN 15933 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
		DIN 38414-5 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

	Basisch wirksame Stoffe als CaO	Methodenbuch des VDLUFA Band II.2, Methode 4.5.1	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	Ammoniumstickstoff (NH <sub>4</sub> -N )	DIN 38406-5 (10.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	Gesamt-Stickstoff (N <sub>ges.</sub> )	DIN EN 13342 (01.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN 16169 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN ISO 11261 (05.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	HI, PI
		DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	HI, PI
	Phosphor (P) (aus Königswasseraufschluss) (Umrechnung: Phosphor (P) = 2,291 für Phosphorpentoxid (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ))	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 6878 (09.04)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN 16171 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN 16170 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	<b>Persistente organische Schadstoffe</b>	<b>§ 5 Abs. 2 Nrn. 1 - 4 AbfKlärV</b>		
1.5	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38414-20 (01.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
		DIN EN 16167 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
1.6	Polychlorierte Dibenzodioxine und -furane (PCDD/PCDF) sowie dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (dl- PCB)	DIN CEN/TS 16190; DIN SPEC 91267 (05.12)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38414-24 (10.00)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
1.7	Benzo(a)pyren (B(a)P)	DIN EN 15527 (09.08)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
		DIN 38414-23 (02.02)	<input type="checkbox"/>	
		DIN CEN/TS 16181; DIN SPEC 91243 (12.13)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
1.8	Polyfluorierte Verbindungen (PFC) mit den Einzelsubstanzen Perfluorooctansäure und Perfluorooctansulfonsäure (PFOA/PFOS)	DIN 38414-14 (08.11)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

**Untersuchungsbereich 2: Boden**

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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

<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. Teilfg. 2012)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		<b>VDLUFA-Methodenbuch, Band I, Methode A 6.2.1.2 (Grundwerk)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN EN ISO 10304-1 (07.09)</b>	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	Bodenart (Tongehalt)	<b>DIN 19682-2 (07.14)</b>	<input type="checkbox"/>	
		DIN 18123 (04.11)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	pH-Wert	<b>DIN EN 15933 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
		ISO 10390 (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
		VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1	<input type="checkbox"/>	
	Trockenrückstand	<b>DIN EN 15934 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
		DIN EN 12880 (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
	<b>Organische Stoffe</b>	<b>§ 4 Abs. 2 AbfKlärV</b>		
<b>2.4</b>	<b>Polychlorierte Biphenyle (PCB)</b>	<b>DIN ISO 10382 (05.03)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
		<b>DIN EN 16167 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
<b>2.5</b>	<b>Benzo(a)pyren (B(a)P)</b>	<b>DIN ISO 18287 (05.06)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
		<b>DIN CEN TS 16181; DIN SPEC 91243 (12.13)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
		<b>DIN 38414-23 (02.02)</b>	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

**Untersuchungsbereich 3: Bioabfall**

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Standorte
		<b>BioAbfV</b>		
<b>3.1</b>	<b>Probenahme und Probenvorbereitung</b>	<b>§ 4 Abs. 9 BioAbfV</b>		
	<b>a) 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"/>	GE, PI
	<b>b) Probenvorbereitung</b>	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit Anhang 3 Pkt. 1.3.3	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
		<b>DIN EN 13040 (02.07)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
<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"/>	PI
		DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	HI, PI
		DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	HI, PI
		DIN EN 13346 (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	HI, PI
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN 38406- 6 (07.98)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN ISO 5961 (05.95)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>	
		<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

Chrom (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN 1233 (08.96)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN 38406- 7 (09.91)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN 38406- 11 (09.91)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN 1483 (07.07)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	<b>DIN EN 12338 (10.98)</b>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Zink (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN 38406- 8 (10.04)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 11885 (04.98)</b>	<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

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

**Teilbereich 3.4 - Prozessprüfung**

nicht belegt

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

**Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit**

**Teilbereich 4.1 - Probenahme**

nicht belegt

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Standorte
		§ 5 Abs. 3 AltöIV		
<b>4.2</b>	<b>PCB, Halogen (nur nach AltöIV)</b>	<b>Anlage 2 Nrn. 2, 3</b>		
	PCB	DIN EN 12766- 1 (11.00) in Verbindung mit DIN EN 12766- 2 (12.01), Verfahren B	<input checked="" type="checkbox"/>	GE
	Gesamthalogen (nur für AltöIV)	Anlage 2, Nr. 3 AltöIV	<input checked="" type="checkbox"/>	GE

**Untersuchungsbereich 5: Deponieabfall**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 6: Altholz**

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Standort
		<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"/>	FG, GE, HI, PI
b)	<b>Probenvorbereitung</b>	DIN 19747 (07.09) in Ver- bindung mit <b>Anhang IV Nr. 1.3</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI
	<b>Herstellung der Laborprobe</b>	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit <b>DIN 51701- 3 (08.85)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI
	<b>Feuchtigkeitsgehalt</b>	<b>DIN 52183 (11.77)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI

<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 checked="" type="checkbox"/>	HI, PI
		DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	HI, PI
	Arsen (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN ISO 11969 (11.96)</b>	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

Blei (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN 38406- 6 (07.98)</b>	<input 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 type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN ISO 5961 (05.95)</b>	<input 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 type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN EN 1233 (08.96)</b>	<input 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 type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN 38406- 7 (09.91)</b>	<input 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 type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

	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"/>	PI
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>	

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

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

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
<b>2</b>	<b>Probenahme</b>	LAGA PN 98 (Mai 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI
<b>3</b>	<b>Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff sowie des eluierbaren Anteils</b>			
<b>3.1</b>	Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff			
<b>3.1.1</b>	Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI
<b>3.1.2</b>	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>	HI, PI
<b>3.1.3</b>	Organischer Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz			

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
3.1.3.1	Glühverlust	DIN EN 15169 (Mai 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI
3.1.3.2	TOC (Total organic carbon - gesamter organischer Kohlenstoff)	DIN EN 15936 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
3.1.4	BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-, p-Xylol, Styrol, Cumol)	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
3.1.5	PCB (Polychlorierte Biphenyle - Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	DIN EN 15308 (Dezember 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
3.1.6	Mineralölkohlenwasserstoffe (C 10 bis C40)	DIN EN 14039 (Januar 2005) i.V. mit LAGA KW/04 (September 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
3.1.7	PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
3.1.8	Dichte	DIN 18125-2 (März 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE
3.1.9	Brennwert	DIN EN 15170 (Mai 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	HE
3.1.10	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei, Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
3.1.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (April 2008)	<input type="checkbox"/>	
3.1.12	Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04 (September 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
3.2	Bestimmung der Gehalte im Eluat			
3.2.1	Eluatherstellung			
3.2.1.1	Eluatherstellung mit Flüssigkeits-/ Feststoffverhältnis 10/1	DIN EN 12457-4 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
3.2.1.2	Eluatherstellung mit jeweils konstantem pH-Wert 4 und 11/Säureneutralisationskapazität	LAGA-Richtlinie EW 98 (September 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
3.2.2	Perkolationsprüfung im Aufwärtsstrom	DIN 19528 (Januar 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, HI
		DIN EN 14405 (Mai 2017)	<input type="checkbox"/>	
3.2.3	pH-Wert des Eluates	DIN EN ISO 10523 (April 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
3.2.4	DOC (Gelöster organischer Kohlenstoff)			
3.2.4.1	DOC	DIN EN 1484 (April 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
3.2.4.2	DOC bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8	LAGA-Richtlinie EW 98 (September 2017)	<input type="checkbox"/>	
3.2.5	Phenole	DIN 38409-H 16 (Juni 1984)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 14402 (H 37) (Dezember 1999)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
3.2.6	Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
3.2.7	Blei	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
3.2.8	Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
3.2.9	Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
3.2.10	Nickel	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
3.2.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (April 2008)	<input type="checkbox"/>	
3.2.12	Zink	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
3.2.13	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	HE, PI
		DIN EN ISO 15682 (D 31) (Januar 2002)	<input type="checkbox"/>	
3.2.14	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	HE, PI
3.2.15	Cyanide, leicht freisetzbar	DIN 38405-D 13 (April 2011)	<input type="checkbox"/>	
		bei sulfidhaltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (Mai 2006)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 14403-1 (D 2) (Oktober 2012)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 14403-2, (Oktober 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
3.2.16	Fluorid	DIN 38405-D 4 (Juli 1985)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, HE
		DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	HE, PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
3.2.17	Barium	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
3.2.18	Chrom, gesamt	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
3.2.19	Molybdän	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
3.2.20	Antimon	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN 38405-D 32 (Mai 2000)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
3.2.21	Selen	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
3.2.22	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (Januar 2008)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
		DIN 38409-H 1 (Januar 1987)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
		DIN 38409-H 2 (März 1987)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
3.2.23	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (C 8) (November 1993)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
3.2.24	Bestimmung des Trockenrückstandes	DIN EN 14346 (März 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI
3.3	Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz			
3.3.1	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT <sub>4</sub> )		<input checked="" type="checkbox"/>	GE
3.3.2	Gasbildungsrate im Gärtest über 21 Tage (GB <sub>21</sub> )		<input checked="" type="checkbox"/>	GE

**7 Probenahme, Probenvorbereitung und Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung  
(August 2023)**

**Probenahme**

Parameter	§ 8 (1)		Standort
Probenahme	LAGA PN 98 (Mai 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, MG, PI
	DIN 19698-1 (Mai 2014) & DIN 19698-2 (Dezember 2016) - optional ergänzend -	<input checked="" type="checkbox"/>	GE

**Probenvorbereitung**

Parameter	§ 8 (4) & § 9 (1-4)		Standort
Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009) in Verbindung mit DIN EN 932-2 (März 1999)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, HI, PI
	DIN 19528 (Januar 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI
	DIN 19529 (Dezember 2015)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, GE, HI, PI
	DIN EN 13657 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>	HI, PI

**Bestimmungsverfahren**

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)		Standort
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (April 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (November 1993)	<input checked="" type="checkbox"/>	B, FG, GE, HI, PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)		Standort
Chlorid		<input checked="" type="checkbox"/>	HE, PI
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	HE, PI
Fluorid		<input checked="" type="checkbox"/>	HE, PI
	DIN 38405-4 (Juli 1985)	<input checked="" type="checkbox"/>	FG, HE
DOC	DIN EN 1484 (April 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
TOC TOC <sub>400</sub>	DIN EN 15936 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
	DIN 19539 (Dezember 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Molybdän	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Vanadium	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Chrom, ges.	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)		Standort
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Thallium	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
	DIN EN ISO 12846 (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
PAK	DIN EN ISO 17993 (März 2004)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38407-39 (September 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
	DIN EN 17503 (August 2022)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
PCB + PCB-118	DIN 38407-37 (November 2013)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
	DIN EN 17322 (März 2021)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
MKW	DIN EN ISO 9377-2 (Juli 2001)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
Kohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (Januar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
BTEX	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
EOX	DIN 38414-17 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, PI
LHKW	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>	GE, HI, PI
Phenole	DIN 38407-27 (Oktober 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)		Standort
Chlorphenole, ges.	DIN EN 12673 (Mai 1999)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Chlorbenzole, ges.	DIN 38407-37 (November 2013)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Hexachlorbenzol	DIN 38407-37 (November 2013)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

Parameter: Biozide	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)		Standort
Atrazin	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38407-36 (September 2014)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Bromacil	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38407-36 (September 2014)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Diuron	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38407-36 (September 2014)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Simazin	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38407-36 (September 2014)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Dimefuron	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38407-36 (September 2014)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Flumioxazin	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38407-36 (September 2014)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14170-01-03**

Parameter: Biozide	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)		Standort
Flazasulfuron	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38407-36 (September 2014)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Glyphosat	DIN 38407-22 (Oktober 2001)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 16308 (September 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
AMPA	DIN 38407-22 (Oktober 2001)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 16308 (September 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI
Tributylzinn-Kation	DIN EN ISO 23161 (April 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>	PI

**Verwendete Abkürzungen**

AbfklärV	Klärschlammverordnung
AltholzV	Altholzverordnung
AltöIV	Altölverordnung
ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BioAbfV	Bioabfallverordnung
BGK	Bundsgütegemeinschaft Kompost e.V.
CEN/TS	Europäische Komitee für Normung / Technischer Standard
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DIN SPEC	Deutsches Institut für Normung e.V. Specification
DepV	Deponieverordnung
EN	Europäische Norm
ST-MA-M xx-yyy	Hausverfahren der GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
HLUG	Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
LABO	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
LUA	Landesumweltamt
SenUVK Berlin	Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDLUFA	Verband deutscher landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten

Gültig ab: 26.03.2024

Ausstellungsdatum: 26.03.2024