

## Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02  
nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 28.01.2026

Ausstellungsdatum: 28.01.2026

**Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-00.**

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Infraserv GmbH & Co. Höchst KG  
Industriepark Höchst, 65926 Frankfurt am Main**

mit dem Standort

**Infraserv GmbH & Co. Höchst KG  
Segment Site Services, Abteilungen Gewässerschutz, Immissionsschutz, Umwelt- und  
Prozessanalytik und Gefahrstoffe/Messstelle  
Industriepark Höchst, Brüningstraße 50, 65926 Frankfurt am Main**

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.

*Diese Urkundenanlage wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt.  
Sie 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))*

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Abfall, Boden, Bodenluft, Schlamm und Sediment;**  
**Probenahme und Probenvorbereitung von Abfall, Boden, Bodenluft, Schlamm und Sediment;**  
**Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021);**  
**Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020);**  
**Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung (August 2023)**

**Flexibler Akkreditierungsbereich:**

**Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der mit [Flex A] gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**

**Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.**

#### **Inhaltsverzeichnis**

1	Untersuchungen von Abfall [Flex A] .....	4
1.1	Probenahme.....	4
1.2	Probenvorbereitung.....	4
1.3	Physikalisch-chemische Kenngrößen .....	4
1.4	Anorganische Parameter .....	7
1.5	Organische Parameter .....	8
2	Untersuchungen von Boden [Flex A] .....	10
2.1	Probenahme.....	10
2.2	Probenvorbereitung.....	10
2.3	Physikalische und physikalisch-chemische Parameter .....	11
2.4	Anorganische Parameter .....	12
2.5	Organische Parameter .....	13
3	Untersuchungen von Bodenluft [Flex A] .....	14
3.1	Probenahme.....	14
3.2	Organische Parameter .....	15
4	Untersuchungen von Schlamm und Sediment [Flex A] .....	15
4.1	Probenahme.....	15
4.2	Probenvorbereitung.....	15
4.3	Physikalisch-chemische Kenngrößen .....	16

4.4	Anorganische Parameter .....	18
4.5	Organische Parameter .....	19
5	Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021).....	21
5.1	Untersuchungen nach festgelegten Verfahren.....	21
5.1.1	Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen von Feststoffen .....	21
5.1.2	Probenvorbereitung von Feststoffen.....	22
5.1.3	Verfahren zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Feststoffen .....	22
5.1.4	Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen.....	23
5.1.5	Verfahren zur Bestimmung organischer Stoffgehalte außer PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen.....	25
5.1.6	Verfahren zur Bestimmung von PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen....	26
5.1.7	Verfahren zur Herstellung von Eluaten mit Wasser.....	26
5.1.8	Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten .....	26
5.1.9	Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten .....	28
5.1.10	Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen von Bodenluft und Deponiegas .....	30
5.1.11	Laboranalytik von Bodenluft und Deponiegas .....	30
5.2	Untersuchungen nach anderen Verfahren .....	31
6	Probenahme, Probenvorbereitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020) .....	31
7	Probenahme, Probenvorbereitung und Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung (August 2023) .....	35
	Verwendete Abkürzungen.....	38

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

**1 Untersuchungen von Abfall [Flex A]**

**1.1 Probenahme**

LAGA PN 98  
2019-05

Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen

**1.2 Probenvorbereitung**

DIN EN ISO 54321  
2021-04

Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen

DIN EN 13657  
2003-01

Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen  
(Modifikation: *Einsatz eines Luftkühlers und von Mehrwegglasgefäßen*)

DIN EN 16174  
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen  
(Modifikation: *hier für Abfall*)

DIN 19528  
2009-01

Elution von Feststoffen - Perkolationsverfahren zur gemeinsamen Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen

DIN 19529  
2023-07

Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen mit einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg

DIN 38414-4  
1984-10

Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser  
(Modifikation: *hier für Abfall*)

LAGA EW 98 p  
2002

Bestimmung der Eluierbarkeit mit wässrigen Medien bei konstantem pH-Wert

**1.3 Physikalisch-chemische Kenngrößen**

DIN ISO 10390  
2022-08

Böden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes  
(Modifikation: *hier für Abfall*)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 7887 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 7027 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 10523 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 14402 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 21654 2021-12	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Brennwertes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 21656 2021-06	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 21660-3 2021-06	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in gewöhnlichen Analysenproben (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN 12880 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN 14346 2007-03	Charakterisierung von Abfällen - Berechnung der Trockenmasse durch Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes
DIN EN 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten
DIN EN 15170 2009-05	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Brenn- und Heizwertes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

DIN EN 15216 2021-12	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung des Gesamtgehaltes an gelösten Feststoffen (TDS) in Wasser und Eluaten (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN 15400 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Brennwertes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN 15403 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN 15414-3 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in gewöhnlichen Analysenproben (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts
DIN EN 15935 2021-10	Boden, Abfall, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des Glühverlusts
DIN EN 27888 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN CEN/TS 15414-2 2010-10	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 2: Bestimmung des Gesamtgehaltes an Wasser mittels eines vereinfachten Verfahrens (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN CEN/TS 16023 2014-03	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Brennwertes und Berechnung des Heizwertes
DIN 38404-4 1976-12	Bestimmung der Temperatur (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN 38404-5 2009-07	Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN 38404-6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

LAGA EW 98  
Kapitel 5.6.2.2  
2002

Berechnung der Säure- bzw. Basenneutralisationskapazität

**1.4 Anorganische Parameter**

DIN EN ISO 10304-1 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 12846 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 14403-2 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 17294-2 2024-03	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 17380 2013-10	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an gesamtem Cyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mit kontinuierlicher Fließanalyse (Extraktion von Feststoffproben mit Natronlauge) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN 1483 2007-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN 15408 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an Schwefel (S), Chlor (Cl), Fluor (F) und Brom (Br) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN 16171 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

**1.5 Organische Parameter**

DIN ISO 13877 2000-01	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie-(HPLC-)Verfahren (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN ISO 14154 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektronen-Einfang-Detektion (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN ISO 16703 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C <sub>10</sub> bis C <sub>40</sub> (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 9377-2 2011-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C <sub>10</sub> bis C <sub>40</sub> (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 17993 2004-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN 1484 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN 12673 1999-05	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

DIN EN 13137 2001-12	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie
DIN EN 15308 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillar-Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion
DIN EN 15936 2022-09	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
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) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN EN 16181 2019-08	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) (Modifikation: <i>hier für Abfall; nur für HPLC, Probenvorbereitung mit Petroletherextrakt</i> )
DIN EN 17503 2022-08	Boden, Schlamm, behandelter Bioabfall und Abfall - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC <sub>400</sub> , ROC, TIC <sub>400</sub> )
DIN 38407-27 2012-10	Bestimmung ausgewählter Phenole in Grund- und Bodensickerwasser, wässrigen Eluaten und Perkolaten (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

DIN 38407-37 2013-11	Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
DIN 38414-20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i> )
LAGA KW/04 2009-12	Mineralölkohlenwasserstoffe (C10-C40)

**2 Untersuchungen von Boden [Flex A]**

**2.1 Probenahme**

LAGA PN 98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
-----------------------	--

**2.2 Probenvorbereitung**

DIN EN ISO 54321 2021-04	Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen
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) (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN EN 13657 2003-01	Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen (Modifikation: <i>hier für Boden; mit Einsatz eines Luftkühlers und von Mehrwegglasgefäßen</i> )
DIN EN 16174 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen.
DIN 38414-4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

DIN 19527 2012-08	Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von organischen Stoffen mit einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg
DIN 19528 2009-01	Elution von Feststoffen - Perkolationsverfahren zur gemeinsamen Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen
DIN 19529 2023-07	Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen bei einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen

**2.3 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter**

DIN ISO 10390 2022-08	Böden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren
DIN EN ISO 7027 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN EN ISO 7887 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN EN ISO 10523 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN EN 14346 2007-03	Charakterisierung von Abfällen - Berechnung der Trockenmasse durch Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN EN 15170 2009-05	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Brenn- und Heizwertes (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts
DIN 38404-4 1976-12	Bestimmung der Temperatur (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN 38404-5 2009-07	Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN 38404-6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )

**2.4 Anorganische Parameter**

DIN EN ISO 12846 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN EN ISO 14403-1 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 1: Verfahren mittels Fließinjektionsanalyse (FIA) (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN EN ISO 17380 2013-10	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an gesamtem Cyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mit kontinuierlicher Fließanalyse
DIN EN 1483 2007-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN EN 16171 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DIN 38405-52 Photometrische Bestimmung des gelösten Chrom (VI) in Wasser  
2020-11 (Modifikation: *hier für Boden*)

## 2.5 Organische Parameter

DIN ISO 13877 2000-01	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie-(HPLC-)Verfahren
DIN ISO 14154 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektronen-Einfang-Detektion
DIN ISO 16703 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von $C_{10}$ bis $C_{40}$
DIN EN ISO 14402 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Modifikation: <i>hier für Boden, Aufschlämmen der Proben mit Reinstwasser, Einstellen pH = 0,5 mit Schwefelsäure; Wasserdampfdestillation</i> )
DIN EN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von $C_{10}$ bis $C_{40}$
DIN EN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren
DIN EN 1484 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN EN 13137 2001-12	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN EN 15308 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall mittels Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

DIN EN 15936 2022-09	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
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)
DIN EN 16181 2019-08	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) (Modifikation: <i>hier nur für HPLC, Probenvorbereitung mit Petroletherextrakt</i> )
DIN EN 17322 2021-03	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) oder Elektronen-Einfang-Detektion (GC-ECD)
DIN EN 17503 2022-08	Boden, Schlamm, behandelter Bioabfall und Abfall - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC)
DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC <sub>400</sub> , ROC, TIC <sub>900</sub> )
DIN 38407-27 2012-10	Bestimmung ausgewählter Phenole in Grund- und Bodensickerwasser, wässrigen Eluaten und Perkolaten (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )
DIN 38414-20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) (Modifikation: <i>hier für Boden</i> )

**3 Untersuchungen von Bodenluft [Flex A]**

**3.1 Probenahme**

DIN ISO 10381-7 2007-10	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 7: Anleitung zur Entnahme von Bodenluftproben
VDI 3865 Blatt 2 1998-01	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Techniken für die aktive Entnahme von Bodenluftproben

### 3.2 Organische Parameter

VDI 3865 Blatt 3  
1998-06

Messen organischer Bodenverunreinigungen -  
Gaschromatographische Bestimmung von niedrigsiedenden  
organischen Verbindungen in Bodenluft nach Anreicherung an  
Aktivkohle oder XAD-4 und Desorption mit organischem  
Lösungsmittel

## 4 Untersuchungen von Schlamm und Sediment [Flex A]

### 4.1 Probenahme

LAGA PN 98  
2019-05

Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und  
biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der  
Verwertung/Beseitigung von Abfällen  
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

### 4.2 Probenvorbereitung

DIN EN ISO 54321  
2021-04

Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall - Aufschluss von  
mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen

DIN EN 13657  
2003-01

Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser  
löslichen Anteils an Elementen in Abfällen  
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment; Einsatz eines  
Luftkühlers und von Mehrwegglasgefäßen*)

DIN EN 16174  
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden Aufschluss von mit  
Königswasser löslichen Anteilen von Elementen.

DIN 19528  
2009-01

Elution von Feststoffen - Perkolationsverfahren zur gemeinsamen  
Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und  
organischen Stoffen

DIN 19529  
2023-07

Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des  
Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen mit  
einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg

DIN 38414-4  
1984-10

Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser

LAGA EW 98 p  
2002

Bestimmung der Eluierbarkeit mit wässrigen Medien bei  
konstantem pH-Wert  
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

**4.3 Physikalisch-chemische Kenngrößen**

DIN ISO 10390 2022-08	Böden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN ISO 7027 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN ISO 7887 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN ISO 10523 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN ISO 14402 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN ISO 21654 2021-12	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Brennwertes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN ISO 21656 2021-06	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN ISO 21660-3 2021-06	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in gewöhnlichen Analysenproben (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN 12880 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes
DIN EN 14346 2007-03	Charakterisierung von Abfällen - Berechnung der Trockenmasse durch Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

DIN EN 15170 2009-05	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Brenn- und Heizwertes
DIN EN 15216 2021-12	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung des Gesamtgehaltes an gelösten Feststoffen (TDS) in Wasser und Eluaten (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN 15400 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Brennwertes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN 15403 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN 15414-3 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in gewöhnlichen Analysenproben (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts
DIN EN 15935 2021-10	Boden, Abfall, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des Glühverlusts
DIN EN 27888 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN CEN/TS 15414-2 2010-10	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 2: Bestimmung des Gesamtgehaltes an Wasser mittels eines vereinfachten Verfahrens (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN CEN/TS 16023 2014-03	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Brennwertes und Berechnung des Heizwertes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN 38404-4 1976-12	Bestimmung der Temperatur (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

DIN 38404-5 2009-07	Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN 38404-6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
LAGA EW 98 Kapitel 5.6.2.2 2002	Berechnung der Säure- bzw. Basenneutralisationskapazität (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )

**4.4 Anorganische Parameter**

DIN EN ISO 10304-1 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN ISO 12846 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN ISO 14403-2 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN ISO 17294-2 2024-03	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN ISO 17380 2013-10	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an gesamtem Cyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mit kontinuierlicher Fließanalyse (Extraktion von Feststoffproben mit Natronlauge) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN 1483 2007-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN 15408 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an Schwefel (S), Chlor (Cl), Fluor (F) und Brom (Br) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

DIN EN 16171  
2017-01

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma  
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

**4.5 Organische Parameter**

- DIN ISO 13877  
2000-01
- Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie-(HPLC-)Verfahren  
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)
- DIN ISO 14154  
2005-12
- Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektronen-Einfang-Detektion  
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)
- DIN ISO 16703  
2005-12
- Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C<sub>10</sub> bis C<sub>40</sub>  
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)
- DIN EN ISO 9377-2  
2011-07
- Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie  
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)
- DIN EN ISO 16703  
2011-09
- Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C<sub>10</sub> bis C<sub>40</sub>  
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)
- DIN EN ISO 17993  
2004-03
- Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion  
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)
- DIN EN ISO 22155  
2016-07
- Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren  
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)
- DIN EN 1484  
1997-08
- Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)  
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

DIN EN 12673 1999-05	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN 13137 2001-12	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN 15308 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillar-Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN 15936 2022-09	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
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) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN EN 16181 2019-08	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) (Modifikation: <i>hier nur für HPLC, Probenvorbereitung mit Petroletherextrakt</i> )
DIN EN 17503 2022-08	Boden, Schlamm, behandelter Bioabfall und Abfall - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN 38407-27 2012-10	Bestimmung ausgewählter Phenole in Grund- und Bodensickerwasser, wässrigen Eluaten und Perkolaten (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

DIN 38407-37 2013-11	Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN 38414-20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB)
DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC <sub>400</sub> , ROC, TIC <sub>400</sub> ) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
LAGA KW/04 2009-12	Mineralölkohlenwasserstoffe (C10-C40) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
ISH SOP-C-032 2022-12	Bestimmung von Pentachlorphenol, PCBs und Chlorbenzolderivaten in Feststoffen und wässrigen Proben mit GC-MSD (QQQ) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )

**5 Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021)**

**5.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren**

**5.1.1 Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen von Feststoffen**

Parameter	§ 20, § 21 BBodSchV	
Probenahme bei der Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Altlasten	DIN ISO 10381-2:2003-08	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 22475-1:2007-01	<input type="checkbox"/>
Haufwerksbeprobung	LAGA PN 98:2019-05	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenbeschreibung	Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage (KA 5), 2005; Kurz-KA 5 (Auszug), 2009	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 22475-1:2007-01	<input type="checkbox"/>

### 5.1.2 Probenvorbereitung von Feststoffen

Parameter	§ 23, § 24 BBodSchV	
Probenvorbereitung	DIN 19747:2009-07	<input checked="" type="checkbox"/>
Königswasserextrakt	DIN EN 16174:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 13657:2003-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniumnitratextrakt	DIN ISO 19730:2009-07	<input type="checkbox"/>
Alkalisches Aufschlussverfahren	DIN EN 15192:2007-02	<input type="checkbox"/>

### 5.1.3 Verfahren zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Feststoffen

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Bestimmung der Trockenmasse	DIN EN 14346:2007-03 Verfahren A	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 15934:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung	DIN EN 15936:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 19539:2016-12	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Kohlenstoff (TOC 400) nach trockener Verbrennung	DIN 19539:2016-12	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert (CaCl <sub>2</sub> )	DIN EN 15933:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Bodenart	Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage Hannover 2009 (KA 5); Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz, Hannover 2009	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11277:2002-08	<input type="checkbox"/>
Korngrößenverteilung/Bodenart	DIN ISO 11277:2002-08	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17892-4:2017-04	<input type="checkbox"/>
Rohdichte	DIN EN ISO 11272:2017-07	<input type="checkbox"/>

**5.1.4 Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen**

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Antimon	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Arsen	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	E DIN ISO 17378-2:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 20280:2010-05	<input type="checkbox"/>
Blei	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Cadmium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN EN 15192:2007-02	<input type="checkbox"/>
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Cyanide	DIN EN ISO 17380:2013-10	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Kobalt	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Kupfer	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Molybdän	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Nickel	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Quecksilber	DIN EN ISO 15586:2004-02	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Selen	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Thallium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Vanadium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Zink	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>

**5.1.5 Verfahren zur Bestimmung organischer Stoffgehalte außer PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen**

Parameter	§ 24 BBodSchV	
PAK16	DIN ISO 18287:2006-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16181:2019-08	<input checked="" type="checkbox"/>
Benzo(a)pyren	DIN ISO 18287:2006-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16181:2019-08	<input checked="" type="checkbox"/>
Hexachlorbenzol	DIN ISO 10382:2003-05	<input type="checkbox"/>
Pentachlorphenol	DIN ISO 14154:2005-12	<input checked="" type="checkbox"/>
Aldrin	DIN ISO 10382:2003-05	<input type="checkbox"/>
DDT	DIN ISO 10382:2003-05	<input type="checkbox"/>
Hexachlorcyclohexan	DIN ISO 10382:2003-05	<input type="checkbox"/>
PCB <sub>6</sub>	DIN ISO 10382:2003-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16167:2019-06	<input checked="" type="checkbox"/>

Parameter	§ 24 BBodSchV	
2,4-Dinitrotoluol	DIN ISO 11916-1:2014-11	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11916-2:2014-11	<input type="checkbox"/>
2,6-Dinitrotoluol	DIN ISO 11916-1:2014-11	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11916-2:2014-11	<input type="checkbox"/>
2,2', 4,4', 6,6'-Hexanitrodiphenylamin (Hexyl)	DIN ISO 11916-1:2014-11	<input type="checkbox"/>
1,3,5-Trinitro-hexahydro-1,3,5-triazin (Hexogen)	DIN ISO 11916-1:2014-11	<input type="checkbox"/>
Nitropenta	DIN ISO 11916-1:2014-11	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11916-2:2014-11	<input type="checkbox"/>
2,4,6-Trinitrotoluol (TNT)	DIN ISO 11916-1:2014-11	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11916-2:2014-11	<input type="checkbox"/>
EOX	DIN 38414-17:2017-01	<input type="checkbox"/>

**5.1.6 Verfahren zur Bestimmung von PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen**  
nicht belegt

**5.1.7 Verfahren zur Herstellung von Eluaten mit Wasser**

Parameter	§ 24 Absatz 9 BBodSchV	
Elution mit Wasser durch Schüttelverfahren oder Säulenschnellverfahren	DIN 19528:2009-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 19529:2015-12	<input checked="" type="checkbox"/>

**5.1.8 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten**

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Antimon	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586:2004-02	<input type="checkbox"/>
Arsen	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586:2004-02	<input type="checkbox"/>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Barium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Blei	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Bor	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Cadmium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN EN 15192:2007-02	<input type="checkbox"/>
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Cyanide (gesamt)	DIN 38405-13:2011-04	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1:2012-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2:2012-10	<input checked="" type="checkbox"/>
Cyanide (leicht freisetzbar)	DIN 38405-13:2011-04	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1:2012-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2:2012-10	<input checked="" type="checkbox"/>
Fluorid	DIN 38405-4:1985-07	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	<input checked="" type="checkbox"/>
Kobalt	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Kupfer	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Molybdän	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Nickel	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Quecksilber	DIN EN 16175-1:2016-12	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12846:2012-08	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16175-2:2016-12	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17852:2008-04	<input type="checkbox"/>
Selen	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	<input checked="" type="checkbox"/>
Thallium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Vanadium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Zink	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>

### 5.1.9 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten

Parameter	§ 24 BBodSchV	
BTEX	DIN 38407-43:2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680:2004-04	<input type="checkbox"/>
Anthracen	DIN EN ISO 17993:2004-03	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-39:2011-09	<input type="checkbox"/>
Benzo(a)pyren	DIN EN ISO 17993:2004-03	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-39:2011-09	<input type="checkbox"/>
Benzol	DIN 38407-43:2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
Summe Chlorbenzole	DIN 38407-37:2013-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorethen (Vinylchlorid)	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
Summe Chlorphenole	DIN EN 12673:1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>
Pentachlorphenol	DIN EN 12673:1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>
Hexachlorbenzol (HCB)	DIN 38407-37:2013-11	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Summe Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 9377-2:2001-07	<input checked="" type="checkbox"/>
LHKW	DIN 38407-43:2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10301:1997-08	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-43:2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>
Methyl-tertiär-butylether (MTBE)	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-39:2011-09	<input type="checkbox"/>
Naphthalin und Methylnaphthaline	DIN EN ISO 15680:2004-04	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-43:2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 18857-1:2007-02	<input type="checkbox"/>
Phenole	DIN 38407-27:2012-10	<input checked="" type="checkbox"/>
Summe aus PCB <sub>6</sub> und PCB-118	DIN 38407-37:2013-11	<input checked="" type="checkbox"/>
PAK <sub>16</sub>	DIN EN ISO 17993:2004-03	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-39: 2011-09	<input type="checkbox"/>
Summe aus Tri- und Tetrachlorethen	DIN 38407-43:2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
Perfluorbutansäure (PFBA)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>
Perfluoroktansäure (PFOA)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>
Perfluorononansäure (PFNA)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>
Perfluorhexansäure (PFHxA)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Perfluoroktansulfonsäure (PFOS)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>
2,4-Dinitrotoluol	DIN EN ISO 22478:2006-07	<input type="checkbox"/>
2,6-Dinitrotoluol		<input type="checkbox"/>
2,2', 4,4', 6,6'-Hexanitrodiphenylamin (Hexyl)		<input type="checkbox"/>
1,3,5-Trinitro-hexahydro-1,3,5-triazin (Hexogen)		<input type="checkbox"/>
Nitropenta		<input type="checkbox"/>
2,4,6-Trinitrotoluol (TNT)		<input type="checkbox"/>

#### 5.1.10 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen von Bodenluft und Deponiegas

Parameter	§ 19 Absatz 9 BBodSchV	
Probenahme von Bodenluft	VDI 3865-2:1998-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )		<input checked="" type="checkbox"/>
Methan (CH <sub>4</sub> )		<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoff (O <sub>2</sub> )	VDI 3860-2:2019-05	<input checked="" type="checkbox"/>
Stickstoff (N <sub>2</sub> )		<input type="checkbox"/>
Schwefelwasserstoff (H <sub>2</sub> S)		<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniak (NH <sub>3</sub> )		<input type="checkbox"/>
Diffuse CH <sub>4</sub> -Ausgasung; oberflächennahe CH <sub>4</sub> -Bestimmung	VDI 3860-3:2017-11	<input checked="" type="checkbox"/>

#### 5.1.11 Laboranalytik von Bodenluft und Deponiegas

Parameter	§ 19 Absatz 9 BBodSchV	
BTEX	VDI 3865-3:1998-06	<input checked="" type="checkbox"/>
	VDI 3865-4:2000-12	<input type="checkbox"/>
LHKW	VDI 3865-3:1998-06	<input checked="" type="checkbox"/>
	VDI 3865-4:2000-12	<input type="checkbox"/>

Parameter	§ 19 Absatz 9 BBodSchV	
leichtflüchtige aliphatische Kohlenwasserstoffe (Alkane, Cycloalkane und Alkene mit 5 bis 10 C-Atomen)	VDI 3865-3:1998-06	<input checked="" type="checkbox"/>
	VDI 3865-4:2000-12	<input type="checkbox"/>
MTBE	VDI 3865-3:1998-06	<input checked="" type="checkbox"/>
	VDI 3865-4:2000-12	<input type="checkbox"/>

## 5.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren

nicht belegt

## 6 Probenahme, Probenvorbereitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020)

### Probenahme

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
2	Probenahme	LAGA PN 98 (Mai 2019) DIN 19698-1 (Mai 2014) & DIN 19698-2 (Dezember 2016) & DIN 19698-5 (Juni 2018) & DIN 19698-6 (Januar 2019) & - optional ergänzend -	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

### Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff sowie des eluierbaren Anteils

#### Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.1.1	Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.2	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.1.3.1	Glühverlust	DIN EN 15169 (Mai 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.3.2	TOC	DIN EN 15936 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.4	BTEX	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
<b>3.1.5</b>	PCB	DIN EN 15308 (Dezember 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.1.6</b>	Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (Januar 2005) in Verbindung mit LAGA KW/04 (September 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.1.7</b>	PAK	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	<input type="checkbox"/>
<b>3.1.8</b>	Dichte	DIN 18125-2 (März 2011)	<input type="checkbox"/>
<b>3.1.9</b>	Brennwert	DIN EN 15170 (Mai 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.1.10</b>	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei, Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
<b>3.1.11</b>	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (April 2008)	<input type="checkbox"/>
<b>3.1.12</b>	Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04 (September 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>

#### Bestimmung der Gehalte im Eluat

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
<b>3.2.1.1</b>	Eluatherstellung mit Flüssigkeits-/ Feststoffverhältnis 10/1	DIN EN 12457-4 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.2.1.2</b>	Eluatherstellung mit jeweils konstantem pH-Wert 4 und 11/ Säureneutralisationskapazität	LAGA-Richtlinie EW 98 (September 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.2.2</b>	Perkolationsprüfung im Aufwärtsstrom	DIN 19528 (Januar 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 14405 (Mai 2017)	<input type="checkbox"/>
<b>3.2.3</b>	pH-Wert des Eluates	DIN EN ISO 10523 (April 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
<b>3.2.4.1</b>	DOC	DIN EN 1484 (April 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.2.4.2</b>	DOC bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8	LAGA-Richtlinie EW 98 (September 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.2.5</b>	Phenole	DIN 38409-16 (Juni 1984)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14402 (Dezember 1999)	<input checked="" type="checkbox"/>

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
<b>3.2.6</b>	Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
<b>3.2.7</b>	Blei	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
<b>3.2.8</b>	Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
<b>3.2.9</b>	Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
<b>3.2.10</b>	Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
<b>3.2.11</b>	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (April 2008)	<input type="checkbox"/>
<b>3.2.12</b>	Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
<b>3.2.13</b>	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15682 (Januar 2002)	<input type="checkbox"/>
<b>3.2.14</b>	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.2.15</b>	Cyanide, leicht freisetzbar	DIN 38405-13 (April 2011)	<input type="checkbox"/>
		bei sulfidhaltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (Mai 2006)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14403-1 (Oktober 2012)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14403-2 (Oktober 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.2.16</b>	Fluorid	DIN 38405-4 (Juli 1985)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
<b>3.2.17</b>	Barium	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.2.18</b>	Chrom, gesamt	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.2.19</b>	Molybdän	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.2.20</b>	Antimon	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38405-32 (Mai 2000)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.2.21</b>	Selen	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.2.22</b>	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (Januar 2008)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38409-1 (Januar 1987)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38409-2 (März 1987)	<input type="checkbox"/>
<b>3.2.23</b>	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (November 1993)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.2.24</b>	Bestimmung des Trockenrückstandes	DIN EN 14346 (März 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>

**Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz**

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
<b>3.3.1</b>	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT <sub>4</sub> )		<input checked="" type="checkbox"/>
<b>3.3.2</b>	Gasbildungsraten im Gärtest über 21 Tage (GB <sub>21</sub> )		<input type="checkbox"/>

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

**Probenahme**

Parameter	§ 8 (1)	
	LAGA PN 98 (Mai 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme	DIN 19698-1 (Mai 2014) & DIN 19698-2 (Dezember 2016) - optional ergänzend -	<input type="checkbox"/>

**Probenvorbereitung**

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

**Bestimmungsverfahren**

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (April 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (November 1993)	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorid		<input checked="" type="checkbox"/>
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
Fluorid		<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-4 (Juli 1985)	<input type="checkbox"/>
DOC	DIN EN 1484 (April 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
TOC	DIN EN 15936 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
TOC <sub>400</sub>	DIN 19539 (Dezember 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

<b>Parameter</b>	<b>Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)</b>	
Molybdän	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
Vanadium	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Chrom, ges.	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02**

<b>Parameter</b>	<b>Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)</b>	
Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Thallium	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12846 (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
PAK	DIN EN ISO 17993 (März 2004)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-39 (September 2011)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 17503 (August 2022)	<input checked="" type="checkbox"/>
PCB + PCB-118	DIN 38407-37 (November 2013)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 17322 (März 2021)	<input checked="" type="checkbox"/>
MKW	DIN EN ISO 9377-2 (Juli 2001)	<input checked="" type="checkbox"/>
Kohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (Januar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>
BTEX	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
EOX	DIN 38414-17 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
LHKW	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
Phenole	DIN 38407-27 (Oktober 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorphenole, ges.	DIN EN 12673 (Mai 1999)	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorbenzole, ges.	DIN 38407-37 (November 2013)	<input checked="" type="checkbox"/>
Hexachlorbenzol	DIN 38407-37 (November 2013)	<input checked="" type="checkbox"/>

### **Verwendete Abkürzungen**

CEN	Comité Européen de Normalisation
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission - Internationale Elektrotechnische Kommission
ISH XX	Hausverfahren der Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
ISO	International Organization for Standardization - Internationale Organisation für Normung
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
TS	Technische Spezifikation
VDI	Verein Deutscher Ingenieure e.V.