

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 01.07.2026

Ausstellungsdatum: 01.07.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

CAL GmbH & Co. KG
Röntgenstraße 82, 64291 Darmstadt

mit dem Standort

CAL GmbH & Co. KG
Röntgenstraße 82, 64291 Darmstadt

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)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

Prüfungen in den Bereichen:

Probenahme von Abfall und Boden;

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

Untersuchungen von Klärschlamm nach Klärschlammverordnung (September 2017);

Untersuchungen von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020);

Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung (August 2023);

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

Flexibler Akkreditierungsbereich:

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf,

[Flex A] die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

[Flex B] die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren 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	5
1.1	Probenahme [Flex A].....	5
1.2	Probenvorbereitung [Flex A].....	5
1.3	Physikalische und physikalisch-chemische Parameter [Flex A]	6
1.4	Nichtmetalle, Anionen [Flex A]	7
1.5	Elemente [Flex A]	8
1.6	Organische Stoffe.....	9
1.6.1	mittels Gaschromatographie mit konventionellem Detektor (GC-ECD, GC-FID) [Flex B] ..	9
1.6.2	mittels Gaschromatographie mit massenselektivem Detektor (GC-MS) [Flex A].....	10
1.6.3	mittels Hochleistungsflüssigchromatographie [Flex A].....	11
1.7	Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen [Flex A]	12
2	Untersuchungen von Boden	13
2.1	Probenahme [Flex A].....	13
2.2	Probenvorbereitung [Flex A].....	13
2.3	Physikalische und physikalisch-chemische Parameter [Flex A]	14
2.4	Nichtmetalle, Anionen [Flex A]	16
2.5	Elemente [Flex A]	16
2.6	Organische Stoffe.....	17
2.6.1	mittels Gaschromatographie mit konventionellem Detektor (GC-ECD, GC-FID) [Flex B]	17
2.6.2	mittels Gaschromatographie mit massenselektivem Detektor (GC-MS) [Flex A].....	18
2.6.3	mittels Hochleistungsflüssigchromatographie [Flex A].....	19
2.7	Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen [Flex A]	20
3	Untersuchungen von Schlamm und Sediment	21
3.1	Probenvorbereitung [Flex A].....	21
3.2	Physikalische und physikalisch-chemische Parameter [Flex A]	22
3.3	Nichtmetalle, Anionen [Flex A]	23
3.4	Elemente [Flex A]	24
3.5	Organische Stoffe.....	25
3.5.1	mittels Gaschromatographie mit konventionellem Detektor (GC-ECD, GC-FID) [Flex B]	25
3.5.2	mittels Gaschromatographie mit massenselektivem Detektor (GC-MS) [Flex A].....	26
3.5.3	mittels Hochleistungsflüssigchromatographie [Flex A].....	27
3.6	Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen [Flex A]	28
4	Untersuchungen von Klärschlamm nach Klärschlammverordnung (September 2017)	29
4.1	Untersuchungen nach festgelegten Verfahren.....	29

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

4.1.1	Probenahme.....	29
4.1.2	Probenvorbereitung.....	29
4.1.3	Schwermetalle und Chrom VI.....	29
4.1.4	Adsorbierte, organisch gebundene Halogene.....	29
4.1.5	Physikalische Parameter und Nährstoffe	30
4.1.6	Persistente organische Schadstoffe (PCB)	30
4.1.7	Persistente organische Schadstoffe (PCDD & PCDF sowie dl-PCB).....	30
4.1.8	Persistente organische Schadstoffe (B(a)P)	30
4.1.9	Persistente organische Schadstoffe (PFC).....	30
4.2	Untersuchungen nach anderen Verfahren	30
5	Probenahme, Probenvorbereitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020)	30
6	Probenahme, Probenvorbereitung und Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung (August 2023)	34
7	Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021).....	38
7.1	Untersuchungen nach festgelegten Verfahren.....	38
7.1.1	Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen von Feststoffen	38
7.1.2	Probenvorbereitung von Feststoffen.....	38
7.1.3	Verfahren zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Feststoffen	39
7.1.4	Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen.....	39
7.1.5	Verfahren zur Bestimmung organischer Stoffgehalte außer PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen.....	42
7.1.6	Verfahren zur Bestimmung von PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen....	43
7.1.7	Verfahren zur Herstellung von Eluaten mit Wasser.....	43
7.1.8	Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten	43
7.1.9	Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten	45
7.1.10	Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen von Bodenluft und Deponiegas.....	46
7.1.11	Laboranalytik von Bodenluft und Deponiegas	47
7.2	Untersuchungen nach anderen Verfahren	47
7.2.1	Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen.....	47
7.2.2	Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten	47
7.2.3	Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten	47
	Verwendete Abkürzungen.....	48

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

1 Untersuchungen von Abfall

1.1 Probenahme [Flex A]

DIN ISO 10381-2 2003-08	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 932-1 1996-11	Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Probenahmeverfahren (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN 52101 2013-10	Prüfverfahren für Gesteinskörnungen – Probenahme (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
LAGA PN 98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen; Grundregeln für die Entnahme von Proben aus Abfällen und abgelagerten Stoffen

1.2 Probenvorbereitung [Flex A]

DIN ISO 11466 1997-06	Bodenbeschaffenheit - Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 1744-3 2002-11	Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 3: Herstellung von Eluaten durch Auslaugung von Gesteinskörnungen (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen
DIN 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)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN 19528 2009-01	Elution von Feststoffen - Perkulationsverfahren zur gemeinsamen Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen
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

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter [Flex A]

DIN ISO 10390 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN ISO 10694 1996-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts auf der Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren (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 7887 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 10523 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 12879 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 12880 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 13137 2001-12	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten
DIN EN 15936 2022-09	Boden, Abfall, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
DIN EN 27888 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC ₄₀₀ , ROC, TIC ₉₀₀)
DIN 38409-1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes (aus dem Eluat)
DIN 38409-2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes (aus dem Eluat)
DIN 38414-17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (Modifikation: <i>hier für Abfall; chemische Trocknung, Ultraschallextraktion</i>)
LAGA KW/04 2019-04	Extrahierbare Lipophile Stoffe in der Originalsubstanz (Modifikation: <i>Extraktion durch Schütteln</i>)

1.4 Nichtmetalle, Anionen [Flex A]

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 14402 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Modifikation: <i>hier für Abfall; Aufschlännen der Proben mit destilliertem Wasser, pH = 0,5; Wasserdampfdestillation</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 (CFA) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN ISO 17380 2013-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an Gesamtcyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 23913 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom(VI) - Verfahren mittels Fließanalytik (FIA und CFA) und spektrometrischer Detektion (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN 38405-24 1987-05	Wasserbeschaffenheit - Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

1.5 Elemente [Flex A]

DIN ISO 16772 2005-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber in Königswasser-Extrakten von Boden durch Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie oder Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektrometrie (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN ISO 22036 2009-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen in Bodenextrakten mittels Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 11732 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 11885 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Modifikation: <i>hier für Abfall</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 Abfall</i>)
DIN EN ISO 17852 2008-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektroskopie (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN 16170 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)
DIN EN 16171 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)

1.6 Organische Stoffe

1.6.1 mittels Gaschromatographie mit konventionellem Detektor (GC-ECD, GC-FID) [Flex B]

DIN ISO 10382 2003-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Organochlorpestiziden und polychlorierten Biphenylen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektroneneinfang-Detektor (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 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 (Modifikation: <i>hier für Abfall; chemische Trocknung, direkte Extraktion mit Petrolether</i>)
DIN EN ISO 6468 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 9377-2 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittlextraktion und Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 10301 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

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 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>chemische Trocknung, direkte Extraktion mit Petrolether</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)
DIN 38407-2 1993-02	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen (Modifikation: <i>hier für Abfall; Extraktion mit Cyclohexan/Aceton</i>)
DIN 38407-9 1991-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

1.6.2 mittels Gaschromatographie mit massenselektivem Detektor (GC-MS) [Flex A]

DIN ISO 10382 2003-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Organochlorpestiziden und polychlorierten Biphenylen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektroneneinfang-Detektor (Modifikation: <i>hier für Abfall; mittels GC-MS</i>)
DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) - Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie (GC-MS) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 18857-2 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 (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN ISO 22155
2016-07

Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren
(Modifikation: *hier für Abfall; hier mittels GC-MS*)

1.6.3 mittels Hochleistungsflüssigchromatographie [Flex A]

DIN ISO 13877
2000-01

Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie-(HPLC-)Verfahren
(Modifikation: *hier für Abfall; direkte Extraktion mit Acetonitril*)

DIN EN ISO 11369
1997-11

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel - Verfahren mit der Hochauflösungs-Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion
(Modifikation: *hier für Abfall; Detektion mit MS/MS*)

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 Abfall*)

DIN 38407-22
2001-10

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und Aminomethylphosphonsäure (AMPA) durch Hochleistungs-Flüssigchromatographie (HPLC), Nachsäulenderivatisierung und Fluoreszenzdetektion
(Modifikation: *hier für Abfall*)

DIN 38407-35
2010-10

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Phenoxyalkancarbonsäuren und weiterer acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)
(Modifikation: *hier für Abfall*)

DIN 38407-36
2014-09

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser- Verfahren mittels HPLC-MS/MS bzw. -HRMS nach Direktinjektion
(Modifikation: *hier für Abfall; mit Festphasenanreicherung*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN 38407-42 2011-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeits-chromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) nach Fest-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN 38407-47 2017-07	Wasserbeschaffenheit - 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>hier für Abfall</i>)
DIN 38414-14 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Schlamm, Kompost und Boden - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

1.7 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen [Flex A]

DIN ISO 11349 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN ISO 15705 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 9562 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX) (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 872 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe-Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 1484 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN 12260 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TN b) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN 38409-1 1987-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN 38409-2 1987-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

2 Untersuchungen von Boden

2.1 Probenahme [Flex A]

DIN ISO 10381-2 2003-08	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren
DIN EN 932-1 1996-11	Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Probenahmeverfahren (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN 52101 2013-10	Prüfverfahren für Gesteinskörnungen – Probenahme (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
LAGA PN 98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen; Grundregeln für die Entnahme von Proben aus Abfällen und abgelagerten Stoffen

2.2 Probenvorbereitung [Flex A]

DIN ISO 11466 1997-06	Bodenbeschaffenheit - Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente
DIN EN 1744-3 2002-11	Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 3: Herstellung von Eluaten durch Auslaugung von Gesteinskörnungen (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN 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 19528 2009-01	Elution von Feststoffen - Perkulationsverfahren zur gemeinsamen Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen
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

2.3 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter [Flex A]

DIN ISO 10390 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
DIN ISO 10694 1996-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse)
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts auf der Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren
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-Wertes (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN 7027 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN 12879 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN 12880 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts (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 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN 15936 2022-09	Boden, Abfall, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
DIN EN 27888 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC ₄₀₀ , ROC, TIC ₉₀₀)
DIN 38409-1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes (aus dem Eluat)
DIN 38409-2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes (aus dem Eluat)
DIN 38414-17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (Modifikation: <i>hier für Abfall; chemische Trocknung, Ultraschallextraktion</i>)
LAGA KW/04 2019-04	Extrahierbare Lipophile Stoffe in der Originalsubstanz (Modifikation: <i>Extraktion durch Schütteln</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

2.4 Nichtmetalle, Anionen [Flex A]

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 Boden</i>)
DIN EN ISO 14402 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Modifikation: <i>hier für Boden; Aufschlännen der Proben mit destilliertem Wasser, pH = 0,5; Wasserdampfdestillation</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 (CFA) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 17380 2013-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an Gesamtcyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse
DIN EN ISO 23913 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom(VI) - Verfahren mittels Fließanalytik (FIA und CFA) und spektrometrischer Detektion (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN 38405-24 1987-05	Wasserbeschaffenheit - Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

2.5 Elemente [Flex A]

DIN ISO 16772 2005-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber in Königswasser-Extrakten von Boden durch Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie oder Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektrometrie
DIN ISO 22036 2009-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen in Bodenextrakten mittels Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES)
DIN EN ISO 11732 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN ISO 11885 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (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 17852 2008-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber – Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektroskopie (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN 16170 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)
DIN EN 16171 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)

2.6 Organische Stoffe

2.6.1 mittels Gaschromatographie mit konventionellem Detektor (GC-ECD, GC-FID) [Flex B]

DIN ISO 10382 2003-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Organochlorpestiziden und polychlorierten Biphenylen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektroneneinfang-Detektor
DIN ISO 14154 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektronen-Einfang-Detektion
DIN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 (Modifikation: <i>chemische Trocknung, direkte Extraktion mit Petrolether</i>)
DIN EN ISO 6468 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN ISO 9377-2 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittlextraktion und Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 10301 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogenierter Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Boden; chemische Trocknung, direkte Extraktion mit Petrolether</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 Boden</i>)
DIN 38407-2 1993-02	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen (Modifikation: <i>hier für Boden; Extraktion mit Cyclohexan/Aceton</i>)
DIN 38407-9 1991-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

2.6.2 mittels Gaschromatographie mit massenselektivem Detektor (GC-MS) [Flex A]

DIN ISO 10382 2003-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Organochlorpestiziden und polychlorierten Biphenylen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektroneneinfang-Detektor (Modifikation: <i>hier mittels GC-MS</i>)
DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) - Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie (GC-MS)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN ISO 18857-2
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 (Modifikation: *hier für Boden*)

DIN EN ISO 22155
2016-07

Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren (Modifikation: *hier mittels GC-MS*)

2.6.3 mittels Hochleistungsflüssigchromatographie [Flex A]

DIN ISO 13877
2000-01

Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie-(HPLC-)Verfahren (Modifikation: *direkte Extraktion mit Acetonitril*)

DIN EN ISO 11369
1997-11

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel - Verfahren mit der Hochauflösungs-Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion (Modifikation: *hier für Boden; Detektion mit MS/MS*)

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 Boden*)

DIN 38407-22
2001-10

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und Aminomethylphosphonsäure (AMPA) durch Hochleistungs-Flüssigchromatographie (HPLC), Nachsäulenderivatisierung und Fluoreszenzdetektion (Modifikation: *hier für Boden*)

DIN 38407-35
2010-10

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Phenoxyalkancarbonsäuren und weiterer acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) (Modifikation: *hier für Boden*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN 38407-36 2014-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser- Verfahren mittels HPLC-MS/MS bzw. -HRMS nach Direktinjektion (Modifikation: <i>hier für Boden; mit Festphasenanreicherung</i>)
DIN 38407-42 2011-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeits-chromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) nach Fest-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN 38407-47 2017-07	Wasserbeschaffenheit - 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>hier für Boden</i>)
DIN 38414-14 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Schlamm, Kompost und Boden - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

2.7 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen [Flex A]

DIN ISO 11349 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN ISO 15705 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 9562 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 14402 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN 872 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe- Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN 1484 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN 12260 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TN b) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN 38409-1 1987-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Gesamtrockenrückstandes, des Filtratrockenrückstandes und des Glührückstandes (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN 38409-2 1987-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

3 Untersuchungen von Schlamm und Sediment**3.1 Probenvorbereitung [Flex A]**

DIN ISO 11466 1997-06	Bodenbeschaffenheit - Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 1744-3 2002-11	Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 3: Herstellung von Eluaten durch Auslaugung von Gesteinskörnungen (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN 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 Schlamm und Sediment</i>)
DIN 19528 2009-01	Elution von Feststoffen - Perkulationsverfahren zur gemeinsamen Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen
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

3.2 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter [Flex A]

DIN ISO 10390 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN ISO 10694 1996-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts auf der Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren (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-Wertes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 12879 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse
DIN EN 12880 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN 13137 2001-12	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten
DIN EN 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten
DIN EN 15936 2022-09	Boden, Abfall, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
DIN EN 27027 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 27888 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC ₄₀₀ , ROC, TIC ₉₀₀)
DIN 38409-1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes (aus dem Eluat)
DIN 38409-2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes (aus dem Eluat)
DIN 38414-17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (Modifikation: <i>chemische Trocknung, Ultraschallextraktion</i>)
LAGA KW/04 2019-04	Extrahierbare Lipophile Stoffe in der Originalsubstanz (Modifikation: <i>Extraktion durch Schütteln</i>)

3.3 Nichtmetalle, Anionen [Flex A]

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 14402 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment; Aufschlämmen der Proben mit destilliertem Wasser, pH = 0,5; Wasserdampfdestillation</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

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 (CFA) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 17380 2013-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an Gesamtcyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 23913 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom(VI) - Verfahren mittels Fließanalytik (FIA und CFA) und spektrometrischer Detektion (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 38405-24 1987-05	Wasserbeschaffenheit - Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazon (Modifikation: <i>für Schlamm und Sediment</i>)

3.4 Elemente [Flex A]

DIN ISO 16772 2005-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber in Königswasser-Extrakten von Boden durch Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie oder Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektrometrie (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN ISO 22036 2009-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen in Bodenextrakten mittels Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 11732 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 11885 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 17852 2008-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektroskopie (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

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 Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 16170 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)
DIN EN 16171 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)

3.5 Organische Stoffe

3.5.1 mittels Gaschromatographie mit konventionellem Detektor (GC-ECD, GC-FID) [Flex B]

DIN ISO 10382 2003-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Organochlorpestiziden und polychlorierten Biphenylen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektroneneinfang-Detektor (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN ISO 14154 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektronen-Einfang-Detektion (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 (Modifikation: <i>chemische Trocknung, direkte Extraktion mit Petrolether</i>)
DIN EN ISO 6468 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 9377-2 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 10301 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>chemische Trocknung, direkte Extraktion mit Petrolether</i>) (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 38407-2 1993-02	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen (Modifikation für <i>Schlamm und Sediment</i> ; <i>Extraktion mit Cyclohexan/Aceton</i>)
DIN 38407-9 1991-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

3.5.2 mittels Gaschromatographie mit massenselektivem Detektor (GC-MS) [Flex A]

DIN ISO 10382 2003-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Organochlorpestiziden und polychlorierten Biphenylen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektroneneinfang-Detektor (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> ; <i>hier mittels GC-MS</i>)
DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) - Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie (GC-MS) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN ISO 18857-2 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 (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment; hier mittels GC-MS</i>)

3.5.3 mittels Hochleistungsflüssigchromatographie [Flex A]

DIN ISO 13877 2000-01	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie-(HPLC-)Verfahren (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment; direkte Extraktion mit Acetonitril</i>)
DIN EN ISO 11369 1997-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel - Verfahren mit der Hochauflösungs-Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment; Detektion mit MS/MS</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 Schlamm und Sediment</i>)
DIN 38407-22 2001-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und Aminomethylphosphonsäure (AMPA) durch Hochleistungs-Flüssigchromatographie (HPLC), Nachsäulenderivatisierung und Fluoreszenzdetektion (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 38407-35 2010-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Phenoxyalkancarbonsäuren und weiterer acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN 38407-36 2014-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser- Verfahren mittels HPLC-MS/MS bzw. -HRMS nach Direktinjektion (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment; mit Festphasenanreicherung</i>)
DIN 38407-42 2011-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeits-chromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) nach Fest-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 38407-47 2017-07	Wasserbeschaffenheit - 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>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 38414-14 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Schlamm, Kompost und Boden - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

3.6 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen [Flex A]

DIN ISO 11349 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN ISO 15705 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 9562 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX) (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>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DIN EN 872 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe- Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 1484 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 12260 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TN b) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 38409-1 1987-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Gesamtrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 38409-2 1987-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

4 Untersuchungen von Klärschlamm nach Klärschlammverordnung (September 2017)

4.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren

4.1.1 Probenahme

nicht belegt

4.1.2 Probenvorbereitung

Parameter	§ 32 Abs. 3 und 4 AbfKlärV	
Probenvorbereitung	DIN 19747:2009-07	☒

4.1.3 Schwermetalle und Chrom VI

nicht belegt

4.1.4 Adsorbierte, organisch gebundene Halogene

nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

4.1.5 Physikalische Parameter und Nährstoffe

nicht belegt

4.1.6 Persistente organische Schadstoffe (PCB)

nicht belegt

4.1.7 Persistente organische Schadstoffe (PCDD & PCDF sowie dl-PCB)

nicht belegt

4.1.8 Persistente organische Schadstoffe (B(a)P)

nicht belegt

4.1.9 Persistente organische Schadstoffe (PFC)

Parameter	§ 5 Abs. 2 Nrn. 1 – 4 AbfKlärV	
Polyfluorierte Verbindungen (PFC)	DIN 38414-14:2011-08	☒

4.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren

nicht belegt

**5 Probenahme, Probevorbereitung 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 -	☐

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)	☒

Gültig ab: 01.07.2026

Ausstellungsdatum: 01.07.2026

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.1.2	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (Januar 2003)	☒

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.1.3.1	Glühverlust	DIN EN 15169 (Mai 2007)	☒
3.1.3.2	TOC	DIN EN 15936 (November 2012)	☒
3.1.4	BTEX	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	☒
3.1.5	PCB	DIN EN 15308 (Dezember 2016)	☒
3.1.6	Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (Januar 2005) in Verbindung mit LAGA KW/04 (September 2019)	☒
3.1.7	PAK	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	☒
3.1.8	Dichte	DIN 18125-2 (März 2011)	☐
3.1.9	Brennwert	DIN EN 15170 (Mai 2009)	☐
3.1.10	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei, Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☒
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
3.1.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (August 2012)	☐
		DIN EN ISO 17852 (April 2008)	☒
3.1.12	Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04 (September 2019)	☒

Bestimmung der Gehalte im Eluat

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.2.4.1	DOC	DIN EN 1484 (April 2019)	☒
3.2.4.2	DOC bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8	LAGA-Richtlinie EW 98 (September 2017)	☒
3.2.5	Phenole	DIN 38409-16 (Juni 1984)	☐
		DIN EN ISO 14402 (Dezember 1999)	☒
3.2.6	Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐
3.2.7	Blei	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
3.2.8	Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
3.2.9	Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
3.2.10	Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
3.2.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (August 2012)	☐
		DIN EN ISO 17852 (April 2008)	☒
3.2.12	Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
3.2.13	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	☒
		DIN EN ISO 15682 (Januar 2002)	☐
3.2.14	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	☒

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.2.15	Cyanide, leicht freisetzbar	DIN 38405-13 (April 2011)	☐
		bei sulfidhaltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (Mai 2006)	☐
		DIN EN ISO 14403-1 (Oktober 2012)	☐
		DIN EN ISO 14403-2 (Oktober 2012)	☒
3.2.16	Fluorid	DIN 38405-4 (Juli 1985)	☐
		DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	☒
3.2.17	Barium	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
3.2.18	Chrom, gesamt	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
3.2.19	Molybdän	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
3.2.20	Antimon	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
		DIN 38405-32 (Mai 2000)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
3.2.21	Selen	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
3.2.22	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (Januar 2008)	☐
		DIN 38409-1 (Januar 1987)	☒
		DIN 38409-2 (März 1987)	☒
3.2.23	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (November 1993)	☒
3.2.24	Bestimmung des Trockenrückstandes	DIN EN 14346 (März 2007)	☒

Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.3.1	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT ₄)		☒
3.3.2	Gasbildungsrate im Gärtest über 21 Tage (GB ₂₁)		☐

6 Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung (August 2023)

Probenahme

Parameter	§ 8 (1)	
Probenahme	LAGA PN 98 (Mai 2019)	☒
	DIN 19698-1 (Mai 2014) & DIN 19698-2 (Dezember 2016) - optional ergänzend -	☐

Probenvorbereitung

Parameter	§ 8 (4) & § 9 (1-4)	
Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009) in Verbindung mit DIN EN 932-2 (März 1999)	☒
	DIN 19528 (Januar 2009)	☒
	DIN 19529 (Dezember 2015)	☒
	DIN EN 13657 (Januar 2003)	☒

Bestimmungsverfahren

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (April 2012)	☒
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (November 1993)	☒

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)	
Chlorid		☒
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	☒
Fluorid		☒
	DIN 38405-4 (Juli 1985)	☐
DOC	DIN EN 1484 (April 2019)	☒
TOC	DIN EN 15936 (November 2012)	☒
TOC ₄₀₀	DIN 19539 (Dezember 2016)	☒
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
Molybdän	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
Vanadium	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	☒
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	☒
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	☒
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒
Chrom, ges.	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☐
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	☒
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)	
Chlorphenole, ges.	DIN EN 12673 (Mai 1999)	☒
Chlorbenzole, ges.	DIN 38407-37 (November 2013)	☒
Hexachlorbenzol	DIN 38407-37 (November 2013)	☒

Parameter: Biozide	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)	
Atrazin	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒
Bromacil	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒
Diuron	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒
Simazin	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒
Dimefuron	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒
Flumioxazin	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒

Parameter: Biozide	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)	
Flazasulfuron	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒
Glyphosat	DIN 38407-22 (Oktober 2001)	☐
	DIN ISO 16308 (September 2017)	☒
AMPA	DIN 38407-22 (Oktober 2001)	☐
	DIN ISO 16308 (September 2017)	☒
Tributylzinn-Kation	DIN EN ISO 23161 (April 2019)	☐

7 Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021)

7.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren

7.1.1 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	☒
	DIN EN ISO 22475-1:2007-01	☐
Haufwerksbeprobung	LAGA PN 98:2019-05	☐
Probenbeschreibung	Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage (KA 5), 2005; Kurz-KA 5 (Auszug), 2009	☐
	DIN EN ISO 22475-1:2007-01	☐

7.1.2 Probenvorbereitung von Feststoffen

Parameter	§ 23, § 24 BBodSchV	
Probenvorbereitung	DIN 19747:2009-07	☒
Königswasserextrakt	DIN EN 16174:2012-11	☐
	DIN EN 13657:2003-01	☒
Ammoniumnitratextrakt	DIN ISO 19730:2009-07	☐
Alkalisches Aufschlussverfahren	DIN EN 15192:2007-02	☐

7.1.3 Verfahren zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Feststoffen

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

7.1.4 Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Antimon	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☐
	DIN EN 16170:2017-01	☒
	DIN EN 16171:2017-01	☒
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Arsen	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☐
	DIN EN 16170:2017-01	☒
	DIN EN 16171:2017-01	☒
	E DIN ISO 17378-2:2017-01	☐
	DIN ISO 20280:2010-05	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐
Blei	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☐
	DIN EN 16170:2017-01	☒
	DIN EN 16171:2017-01	☒
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐
Cadmium	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☐
	DIN EN 16170:2017-01	☒
	DIN EN 16171:2017-01	☒
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐
Chrom VI	DIN EN 15192:2007-02	☐
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☐
	DIN EN 16170:2017-01	☒
	DIN EN 16171:2017-01	☒
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐
Cyanide	DIN EN ISO 17380:2013-10	☒
Kobalt	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☐
	DIN EN 16170:2017-01	☒
	DIN EN 16171:2017-01	☒
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Kupfer	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☐
	DIN EN 16170:2017-01	☒
	DIN EN 16171:2017-01	☒
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐
Molybdän	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☐
	DIN EN 16170:2017-01	☒
	DIN EN 16171:2017-01	☒
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐
Nickel	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☐
	DIN EN 16170:2017-01	☒
	DIN EN 16171:2017-01	☒
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐
Quecksilber	DIN EN ISO 15586:2004-02	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐
Selen	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☐
	DIN EN 16170:2017-01	☒
	DIN EN 16171:2017-01	☒
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐
Thallium	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☐
	DIN EN 16170:2017-01	☒
	DIN EN 16171:2017-01	☒
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Vanadium	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☐
	DIN EN 16170:2017-01	☒
	DIN EN 16171:2017-01	☒
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐
Zink	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☐
	DIN EN 16170:2017-01	☒
	DIN EN 16171:2017-01	☒
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐

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

Parameter	§ 24 BBodSchV	
PAK16	DIN ISO 18287:2006-05	☒
	DIN EN 16181:2019-08	☐
Benzo(a)pyren	DIN ISO 18287:2006-05	☒
	DIN EN 16181:2019-08	☐
Hexachlorbenzol	DIN ISO 10382:2003-05	☒
Pentachlorphenol	DIN ISO 14154:2005-12	☒
Aldrin	DIN ISO 10382:2003-05	☒
DDT	DIN ISO 10382:2003-05	☒
Hexachlorcyclohexan	DIN ISO 10382:2003-05	☒
PCB ₆	DIN ISO 10382:2003-05	☒
	DIN EN 16167:2019-06	☐
2,4-Dinitrotoluol	DIN ISO 11916-1:2014-11	☐
	DIN ISO 11916-2:2014-11	☐
2,6-Dinitrotoluol	DIN ISO 11916-1:2014-11	☐
	DIN ISO 11916-2:2014-11	☐
2,2', 4,4', 6,6'-Hexanitrodiphenylamin (Hexyl)	DIN ISO 11916-1:2014-11	☐

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

Parameter	§ 24 BBodSchV	
1,3,5-Trinitro-hexahydro-1,3,5-triazin (Hexogen)	DIN ISO 11916-1:2014-11	☐
Nitropenta	DIN ISO 11916-1:2014-11	☐
	DIN ISO 11916-2:2014-11	☐
2,4,6-Trinitrotoluol (TNT)	DIN ISO 11916-1:2014-11	☐
	DIN ISO 11916-2:2014-11	☐
EOX	DIN 38414-17:2017-01	☒

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

7.1.7 Verfahren zur Herstellung von Eluaten mit Wasser

Parameter	§ 24 Absatz 9 BBodSchV	
Elution mit Wasser durch Schüttelverfahren oder Säulenschnellverfahren	DIN 19528:2009-01	☒
	DIN 19529:2015-12	☒

7.1.8 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Antimon	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒
	DIN EN ISO 15586:2004-02	☐
Arsen	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒
	DIN EN ISO 15586:2004-02	☐
Barium	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒
Blei	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒
Bor	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒
Cadmium	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Chrom VI	DIN EN 15192:2007-02	☐
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒
Cyanide (gesamt)	DIN 38405-13:2011-04	☐
	DIN EN ISO 14403-1:2012-10	☐
	DIN EN ISO 14403-2:2012-10	☒
Cyanide (leicht freisetzbar)	DIN 38405-13:2011-04	☐
	DIN EN ISO 14403-1:2012-10	☐
	DIN EN ISO 14403-2:2012-10	☒
Fluorid	DIN 38405-4:1985-07	☐
	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	☒
Kobalt	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒
Kupfer	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒
Molybdän	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒
Nickel	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒
Quecksilber	DIN EN 16175-1:2016-12	☐
	DIN EN ISO 12846:2012-08	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☐
	DIN EN 16175-2:2016-12	☐
	DIN EN ISO 17852:2008-04	☒
Selen	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	☒
Thallium	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Vanadium	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒
Zink	DIN ISO 22036:2009-06	☐
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒

7.1.9 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten

Parameter	§ 24 BBodSchV	
BTEX	DIN 38407-43:2014-10	☐
	DIN EN ISO 15680:2004-04	☐
Anthracen	DIN EN ISO 17993:2004-03	☐
	DIN 38407-39:2011-09	☒
Benzo(a)pyren	DIN EN ISO 17993:2004-03	☐
	DIN 38407-39:2011-09	☒
Benzol	DIN 38407-43:2014-10	☐
	DIN EN ISO 17943:2016-10	☐
Summe Chlorbenzole	DIN 38407-37:2013-11	☒
Chlorethen (Vinylchlorid)	DIN EN ISO 17943:2016-10	☐
Summe Chlorphenole	DIN EN 12673:1999-05	☒
Pentachlorphenol	DIN EN 12673:1999-05	☒
Hexachlorbenzol (HCB)	DIN 38407-37:2013-11	☒
Summe Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 9377-2:2001-07	☒
LHKW	DIN 38407-43:2014-10	☐
	DIN EN ISO 10301:1997-08	☒
	DIN EN ISO 17943:2016-10	☐
Methyl-tertiär-butylether (MTBE)	DIN 38407-43:2014-10	☐
	DIN EN ISO 17943:2016-10	☐
Naphthalin und Methylnaphthaline	DIN 38407-39:2011-09	☒
	DIN EN ISO 15680:2004-04	☐
	DIN 38407-43:2014-10	☐
	DIN EN ISO 17943:2016-10	☐

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Summe Nonylphenol	DIN EN ISO 18857-1:2007-02	☒
Phenole	DIN 38407-27:2012-10	☒
Summe aus PCB ₆ und PCB-118	DIN 38407-37:2013-11	☒
PAK ₁₆	DIN EN ISO 17993:2004-03	☐
	DIN 38407-39: 2011-09	☒
Summe aus Tri- und Tetrachlorethen	DIN 38407-43:2014-10	☐
	DIN EN ISO 17943:2016-10	☐
Perfluorbutansäure (PFBA)	DIN 38407-42:2011-03	☒
	DIN 38414-14:2011-08	☐
Perfluoroktansäure (PFOA)	DIN 38407-42:2011-03	☒
	DIN 38414-14:2011-08	☐
Perfluornonansäure (PFNA)	DIN 38407-42:2011-03	☒
	DIN 38414-14:2011-08	☐
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	DIN 38407-42:2011-03	☒
	DIN 38414-14:2011-08	☐
Perfluorhexansäure (PFHxA)	DIN 38407-42:2011-03	☒
	DIN 38414-14:2011-08	☐
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	DIN 38407-42:2011-03	☒
	DIN 38414-14:2011-08	☐
Perfluoroktansulfonsäure (PFOS)	DIN 38407-42:2011-03	☒
	DIN 38414-14:2011-08	☐
2,4-Dinitrotoluol	DIN EN ISO 22478:2006-07	☐
2,6-Dinitrotoluol		☐
2,2', 4,4', 6,6'-Hexanitrodiphenylamin (Hexyl)		☐
1,3,5-Trinitro-hexahydro-1,3,5-triazin (Hexogen)		☐
Nitropenta		☐
2,4,6-Trinitrotoluol (TNT)		☐

7.1.10 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen von Bodenluft und Deponiegas
nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

7.1.11 Laboranalytik von Bodenluft und Deponiegas
nicht belegt

7.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren

7.2.1 Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen

Parameter	Verfahren
Chrom VI	DIN EN ISO 23913:2009-09
Quecksilber	DIN ISO 16772:2005-06

7.2.2 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten

Parameter	Verfahren
Chrom VI	DIN EN ISO 23913:2009-09

7.2.3 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten

Parameter	Verfahren
BTEX	DIN 38407-9:1991-05
Benzol	DIN 38407-9:1991-05
Chlorethen (Vinylchlorid)	DIN EN ISO 10301:1997-08
LHKW	DIN EN ISO 10301:1997-08
Methyl-tertiär-butylether (MTBE)	DIN 38407-9:1991-05

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14532-01-03

Verwendete Abkürzungen

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall