

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 28.07.2025

Ausstellungsdatum: 28.07.2025

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH
Am Koppelberg 20, 17489 Greifswald**

mit dem Standort

**Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH
Am Koppelberg 20, 17489 Greifswald**

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-14333-01-03

Prüfungen in den Bereichen:

**Probenahme von Abfall, Boden, Bodenluft, Schlamm und Sediment;
physikalische, physikalisch-chemische, chemische Untersuchungen von Abfall, Boden, Bodenluft,
Schlamm und Sediment;
Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020);
Untersuchungen von Altöl nach Altölverordnung (Oktober 2020);
Untersuchungen von Bioabfall nach Bioabfallverordnung (April 2022);
Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021);
Untersuchungen von Klärschlamm nach Klärschlammverordnung (September 2017);
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]	5
1.1	Probenahme.....	5
1.2	Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung	5
1.3	Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen.....	6
1.4	Anionen	7
1.5	Elemente	8
1.6	Organische Stoffe.....	9
	DIN EN ISO 17993	9
	2004-03.....	9
2	Untersuchungen von Boden [Flex A]	11
2.1	Probenahme.....	11
2.2	Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung	11
2.3	Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen.....	12
2.4	Anionen	13
2.5	Elemente	14
2.6	Organische Stoffe.....	15
	DIN EN ISO 17993	16

Gültig ab: 28.07.2025

Ausstellungsdatum: 28.07.2025

Seite 2 von 46

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

3	Untersuchungen von Schlamm und Sediment [Flex A]	17
3.1	Probenahme.....	17
3.2	Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung	17
3.3	Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen.....	18
3.4	Anionen.....	19
3.5	Elemente	20
3.6	Organische Stoffe.....	22
	DIN EN ISO 17993	22
4	Untersuchungen von Bodenluft und Deponiegas [Flex A]	24
4.1	Probenahme.....	24
4.2	Organische Stoffe.....	24
5	Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021).....	24
5.1	Untersuchungen nach festgelegten Verfahren.....	24
5.1.1	Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen von Feststoffen	24
5.1.2	Probenvorbereitung von Feststoffen	24
5.1.3	Verfahren zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Feststoffen	24
5.1.4	Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen.....	25
5.1.5	Verfahren zur Bestimmung organischer Stoffgehalte außer PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen.....	28
5.1.6	Verfahren zur Bestimmung von PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen....	28
5.1.7	Verfahren zur Herstellung von Eluaten mit Wasser.....	29
5.1.8	Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten	29
5.1.9	Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten	30
5.1.10	Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen von Bodenluft und Deponiegas.....	32
5.1.11	Laboranalytik von Bodenluft und Deponiegas	32
5.2	Untersuchungen nach anderen Verfahren	33
5.2.1	Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen.....	33
5.2.2	Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten	33
6	Untersuchungen von Klärschlamm nach Klärschlammverordnung (September 2017)	34
6.1	Untersuchungen nach festgelegten Verfahren.....	34
6.1.1	Probenahme.....	34
6.1.2	Probenvorbereitung.....	34
6.1.3	Schwermetalle und Chrom VI.....	34

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

6.1.4	Adsorbierte, organisch gebundene Halogene.....	35
6.1.5	Physikalische Parameter und Nährstoffe.....	35
6.1.6	Persistente organische Schadstoffe (PCB)	35
6.1.7	Persistente organische Schadstoffe (PCDD & PCDF sowie dl-PCB).....	35
6.1.8	Persistente organische Schadstoffe (B(a)P)	36
6.1.9	Persistente organische Schadstoffe (PFC).....	36
6.2	Untersuchungen nach anderen Verfahren	36
7	Untersuchungen von Bioabfall nach Bioabfallverordnung (April 2022).....	36
7.1	Untersuchungen nach festgelegten Verfahren.....	36
7.1.1	Probenahme	36
7.1.2	Probenvorbereitung.....	36
7.1.3	Schwermetalle.....	37
7.1.4	Physikalische Parameter und Fremdstoffe	38
7.1.5	Prozessprüfung.....	38
7.1.6	Prüfung der hygienisierten Bioabfälle.....	38
7.2	Untersuchungen nach anderen Verfahren	38
7.2.1	Schwermetalle.....	38
7.2.2	Physikalische Parameter und Fremdstoffe	38
8	Untersuchungen von Altöl nach Altölverordnung (Oktober 2020)	38
8.1	Untersuchungen nach festgelegten Verfahren.....	38
8.1.1	Probenahme	38
8.1.2	PCB und Halogen	39
8.2	Untersuchungen nach anderen Verfahren	39
9	Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020)	39
10	Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung (August 2023)	43
	Verwendete Abkürzungen.....	46

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

1 Untersuchungen von Abfall [Flex A]

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-13
2011-08 Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen aus Abwasserbehandlungs- und Wasseraufbereitungsanlagen
(Modifikation: *hier für Abfall*)

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 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN EN ISO 17892-4
2017-04 Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 4: Bestimmung der Korngrößenverteilung
(Modifikation: *hier für Abfall*)

DIN EN 1744-3
2002-11 Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 3: Herstellung von Eluaten durch Auslaugung von Gesteinskörnungen
(Modifikation: *hier für Abfall*)

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)

DIN EN 1622
2006-10 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)
(Modifikation: *hier für Abfall*)
(Einschränkung: *hier nur das qualitativ vereinfachte Verfahren gemäß Anhang C*)

DIN EN 13657
2003-01 Charakterisierung von Abfällen - Aufschluß zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen

DIN 19528
2009-01 Elution von Feststoffen – Perkulationsverfahren zur gemeinsamen Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen
(Modifikation: *hier für Abfall*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

DIN 19529
2015-12
Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen Stoffen mit einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg
(Modifikation: *hier für Abfall*)

DIN 19747
2009-07
Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen
(Modifikation: *hier für Abfall*)

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN ISO 10390
2022-08
Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
(Modifikation: *hier für Abfall*)

DIN EN ISO 7027-1
2016-11
Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren
(Modifikation: *hier für Abfall*)

DIN EN ISO 7887
2012-04
Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
(Modifikation: *hier für Abfall*)

DIN EN ISO 10523
2012-04
Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
(Modifikation: *hier für Abfall*)

DIN EN 15170
2009-05
Charakterisierung von Schlämmen -Bestimmung des Brennwertes und Heizwertes
(Modifikation: *hier für Abfall*)

DIN EN 15216
2021-12
Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung des Gesamtgehaltes an Gelösten Feststoffen (TDS) in Wasser und Eluat
(Modifikation: *hier für Abfall*)

DIN EN 15934
2012-11
Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall
Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts
(Einschränkung: *nur Verfahren A - Trockenrückstand*)

DIN EN 15935
2021-10
Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des Glühverlusts

DIN EN 27888
1993-11
Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
(Modifikation: *hier für Abfall*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

1.4 Anionen

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 (Einschränkung: ohne Phosphat und Nitrit) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 11905-1 1998-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Teil 1: Bestimmung von Stickstoff nach oxidativem Aufschluß mit Peroxodisulfat (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 13395 1996-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit der Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (Einschränkung: <i>nur FIA</i>) Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 15681-1 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtposphor mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 1: Verfahren mittels Fließinjektionsanalyse (FIA) Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 17380 2013-10	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an Gesamtcyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 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>)
DIN 38405-24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
IUL-W 1 2022-09	Photometrische Bestimmung gelöster Kieselsäure (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

1.5 Elemente

DIN EN ISO 11885 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (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 15192 2022-01	Boden und Abfall - Bestimmung von sechswertigem Chrom in Feststoffen durch alkalischen Aufschluss und Ionenchromatographie mit photometrischer Detektion
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 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)
DIN EN 16175-1 2016-12	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 1: Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (CV-AAS)
DIN EN 16318 2016-07	Düngemittel und Kalkdünger - Bestimmung von Chrom(VI) mit Photometrie (Verfahren A) und mit Ionenchromatographie mit spektrometrischer Detektion (Verfahren B) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN 51727 2001-06	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Chlorgehaltes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

1.6 Organische Stoffe

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 9562 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (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 (Einschränkung: <i>nur FIA</i>) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 14402 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Einschränkung: <i>nur FIA</i>) Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀ (Modifikation: <i>auch für Abfall</i>)
DIN EN ISO 17322 2021-03	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung von polychlorierte Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) oder Elektronen- Einfang-Detektion (GC-ECD)
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; zuzüglich UV-Detektion; zusätzlich Acenaphthylen</i>)
DIN EN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren (Modifikation: <i>auch für Abfall</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

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>)
DIN EN 14039 2005-11	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie
DIN EN 15936 2022-09	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
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 ₄₀₀ , ROC, TIC ₉₀₀)
DIN 38407-39 2011-09	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN 38414-17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN 38414-18 2019-06	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
LAGA KW/04 2004-11	Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen
IUL - B 14 1997-06	GC-MS-Screening von Boden und Wasserextrakten (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

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: *hier für Boden*)

2.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN ISO 19730
2009-07

Bodenbeschaffenheit - Extraktion von Spurenelementen mit Ammoniumnitratlösung

DIN EN ISO 17892-4
2017-04

Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 4: Bestimmung der Korngrößenverteilung

DIN EN 1622
2006-10

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)
(Modifikation: *hier für Boden*)
(Einschränkung: *hier nur das qualitativ vereinfachte Verfahren gemäß Anhang C*)

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: *hier für Boden*)

DIN EN 13652
2002-01

Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Extraktion wasserlöslicher Nährstoffe und Elemente
(Modifikation: *hier für Boden*)

DIN EN 13657
2003-01

Charakterisierung von Abfällen - Aufschluß zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen
(Modifikation: *hier für Boden*)

DIN 19528
2009-01

Elution von Feststoffen – Perkulationsverfahren zur gemeinsamen Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

DIN 19529 2015-12	Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen Stoffen mit 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 Kenngrößen

DIN ISO 10390 2022-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
DIN EN ISO 7027-1 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren (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 15170 2009-05	Charakterisierung von Schlämmen -Bestimmung des Brennwertes und Heizwertes (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN 15216 2021-12	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung des Gesamtgehaltes an Gelösten Feststoffen (TDS) in Wasser und Eluaten (Modifikation: <i>hier für Boden</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	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des Glühverlusts
DIN EN 27888 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN 18129 2011-07	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Kalkgehaltsbestimmung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

VDLUFA Methodenhandbuch Band I A 10.1.1 Grundwerk 1991	Bestimmung des Salzgehaltes in Böden, gärtnerischen Erden und Substraten
--	--

VDLUFA Methodenhandbuch Band I A 10.1.2 Grundwerk 1991	Salzgehalt, berechnet aus der elektr. Leitfähigkeit, Auszug mit gesättigter Calciumsulfat-Lösung
--	--

2.4 Anionen

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 (Einschränkung: ohne Phosphat und Nitrit) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
-------------------------------	---

DIN EN ISO 11905-1 1998-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Teil 1: Bestimmung von Stickstoff nach oxidativem Aufschluß mit Peroxodisulfat (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
-------------------------------	---

DIN EN ISO 13395 1996-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit der Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (Einschränkung: <i>nur FIA</i> Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
-----------------------------	--

DIN EN ISO 15681-1 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtposphor mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 1: Verfahren mittels Fließinjektionsanalyse (FIA) Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
-------------------------------	---

DIN EN ISO 17380 2013-10	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an Gesamtcyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse
-----------------------------	---

DIN EN 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 38406-5-2 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoff nach Destillation (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
--------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

IUL-W 1
2022-09 Photometrische Bestimmung gelöster Kieselsäure
(Modifikation: *hier für Boden*)

2.5 Elemente

DIN EN ISO 11885
2009-09 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen
durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie
(Modifikation: *hier für Boden*)

DIN EN ISO 12846
2012-08 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren
mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne
Anreicherung
(Modifikation: *hier für Boden*)

DIN EN ISO 15192
2022-01 Boden und Abfall - Bestimmung von sechswertigem Chrom in
Feststoffen durch alkalischen Aufschluss und Ionenchromatographie
mit photometrischer Detektion

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: *hier für Boden*)

DIN EN 16169
2012-11 Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des
Kjeldahl-Stickstoffs

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)

DIN EN 16175-1
2016-12 Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von
Quecksilber - Teil 1: Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (CV-
AAS)

DIN EN 16318
2016-07 Düngemittel und Kalkdünger - Bestimmung von Chrom(VI) mit
Photometrie (Verfahren A) und mit Ionenchromatographie mit
spektrometrischer Detektion (Verfahren B)
(Modifikation: *hier für Boden*)

DIN 51727
2001-06 Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Chlorgehaltes
(Modifikation: *hier für Boden*)

Gültig ab: 28.07.2025
Ausstellungsdatum: 28.07.2025

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

VDLUFA Methodenhandbuch Band I A 6.1.4.1 3. Teillieferung 2002	Bestimmung von mineralischem Stickstoff (Nitrat und Ammonium) in Bodenprofilen (Nmin-Labormethode)
VDLUFA Methodenhandbuch Band I A 6.2.1.2 Grundwerk 1991	Bestimmung von Phosphor und Kalium im Doppellactat(DL)-Auszug
VDLUFA Methodenhandbuch Band I 6.2.4.2 2. Teillieferung 1997	Bestimmung von Magnesium im Doppellactat(DL)-Auszug
VDLUFA Methodenhandbuch Band I A 6.3.1 7. Teillieferung 2016	Bestimmung von löslichem Schwefel in Bodenprofilen (Smin)

2.6 Organische Stoffe

DIN EN ISO 9377-2 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 9562 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 11732 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (Einschränkung: <i>nur FIA</i>) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 14402 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Einschränkung: <i>nur FIA</i>) Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

DIN EN ISO 17322 2021-03	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung von polychlorierte 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 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 Boden; zuzüglich UV-Detektion; zusätzlich Acenaphthylen</i>)
DIN EN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren
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 14039 2005-11	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN 15936 2022-09	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
DIN 38407-39 2011-09	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN 38414-17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN 38414-18 2019-06	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC ₄₀₀ , ROC, TIC ₉₀₀)
LAGA KW/04 2004-11	Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
IUL - B 14 1997-06	GC-MS-Screening von Boden und Wasserextrakten
VDLUFA Methodenhandbuch Band II.2 4.5.1 2008	Bestimmung der basisch wirksamen Bestandteile in Hüttenkalk, Konverterkalk, Kalkdüngern aus [...] sowie organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln

3 Untersuchungen von Schlamm und Sediment [Flex A]

3.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-13 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen aus Abwasserbehandlungs- und Wasseraufbereitungsanlagen
DIN 38414-11 1987-08	Probenahme von Sedimenten
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 Schlamm und Sediment</i>)

3.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN EN ISO 17892-4 2017-04	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 4: Bestimmung der Korngrößenverteilung (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 1622 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>) (Einschränkung: <i>hier nur das qualitativ vereinfachte Verfahren gemäß Anhang C</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

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 Schlamm und Sediment</i>))
DIN EN 13652 2002-01	Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Extraktion wasserlöslicher Nährstoffe und Elemente (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>)
DIN 19528 2009-01	Elution von Feststoffen – Perkolationsverfahren zur gemeinsamen Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen
DIN 19529 2015-12	Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen Stoffen mit 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

3.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN ISO 10390 2022-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 7027-1 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative 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-Werts (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

DIN EN 14702-1 2006-06	Charakterisierung von Schlämmen - Absetzeigenschaften - Teil 1: Bestimmung der Absetzbarkeit (Bestimmung des Schlammvolumens und des Schlammvolumenindexes)
DIN EN 15170 2009-05	Charakterisierung von Schlämmen -Bestimmung des Brennwertes 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 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts (Einschränkung: <i>nur Verfahren A - Trockenrückstand</i>)
DIN EN 15935 2021-10	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des Glühverlusts
DIN EN 27888 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 18129 2011-07	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben – Kalkgehaltsbestimmung (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
VDLUFA Methodenhandbuch Band I A 10.1.1 Grundwerk 1991	Bestimmung des Salzgehaltes in Böden, gärtnerischen Erden und Substraten
VDLUFA Methodenhandbuch Band I A 10.1.2 Grundwerk 1991	Salzgehalt, berechnet aus der elektr. Leitfähigkeit, Auszug mit gesättigter Calciumsulfat-Lösung

3.4 Anionen

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 (Einschränkung: ohne Phosphat und Nitrit) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
-------------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

DIN EN ISO 11905-1 1998-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Teil 1: Bestimmung von Stickstoff nach oxidativem Aufschluß mit Peroxodisulfat (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 13395 1996-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit der Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (Einschränkung: <i>nur FIA</i> Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 15681-1 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtposphor mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 1: Verfahren mittels Fließinjektionsanalyse (FIA) Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 17380 2013-10	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an Gesamtcyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 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 38406-5-2 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoff nach Destillation (Einschränkung: <i>nur für Schlamm und Sediment</i>)
IUL-W 1 2022-09	Photometrische Bestimmung gelöster Kieselsäure (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

3.5 Elemente

DIN EN ISO 11885 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (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>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

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 16169 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs
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)
DIN EN 16175-1 2016-12	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 1: Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (CV-AAS)
DIN EN 16318 2016-07	Düngemittel und Kalkdünger - Bestimmung von Chrom(VI) mit Photometrie (Verfahren A) und mit Ionenchromatographie mit spektrometrischer Detektion (Verfahren B) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 51727 2001-06	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Chlorgehaltes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
VDLUFA Methodenhandbuch Band I A 6.3.1 7. Teillieferung 2016	Bestimmung von löslichem Schwefel in Bodenprofilen (Smin) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
VDLUFA Methodenhandbuch Band I A 6.1.4.1 3. Teillieferung 2002	Bestimmung von mineralischem Stickstoff (Nitrat und Ammonium) in Bodenprofilen (Nmin-Labormethode) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
VDLUFA Methodenhandbuch Band I A 6.2.1.2 Grundwerk 1991	Bestimmung von Phosphor und Kalium im Doppellactat(DL)-Auszug (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
VDLUFA Methodenhandbuch Band I 6.2.4.2 2. Teillieferung 1997	Bestimmung von Magnesium im Doppellactat(DL)-Auszug (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

3.6 Organische Stoffe

DIN EN ISO 9377-2 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittlextraktion und Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 9562 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (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 (Einschränkung: <i>nur FIA</i>) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 14402 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Einschränkung: <i>nur FIA</i>) Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀ (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 17322 2021-03	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung von polychlorierte Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) oder Elektronen- Einfang-Detektion (GC-ECD)
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; zuzüglich UV- Detektion; zusätzlich Acenaphthylen</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</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

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 14039 2005-11	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie (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 17503 2022-08	Boden, Schlamm, behandelter Bioabfall und Abfall - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC)
DIN 38407-39 2011-09	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 38414-17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX)
DIN 38414-18 2019-06	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)
DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC ₄₀₀ , ROC, TIC ₉₀₀)
LAGA KW/04 2004-11	Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
IUL - B 14 1997-06	GC-MS-Screening von Boden und Wasserextrakten (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
VDLUFA Methodenhandbuch Band II.2 4.5.1 2008	Bestimmung der basisch wirksamen Bestandteile in Hüttenkalk, Konverterkalk, Kalkdüngern aus [...] sowie organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

4 Untersuchungen von Bodenluft und Deponiegas [Flex A]

4.1 Probenahme

VDI 3860 Blatt 4
2012-06

Messen von Deponiegasen - Messungen im Untergrund

4.2 Organische Stoffe

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

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
nicht belegt

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 type="checkbox"/>
	DIN EN 13657:2003-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniumnitratextrakt	DIN ISO 19730:2009-07	<input checked="" 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 type="checkbox"/>

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Organischer Kohlenstoff (TOC 400) nach trockener Verbrennung	DIN 19539:2016-12	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert (CaCl ₂)	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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input 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 checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input type="checkbox"/>
	E DIN ISO 17378-2:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 20280:2010-05	<input type="checkbox"/>
Blei	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Cadmium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN EN 15192:2007-02	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Cyanide	DIN EN ISO 17380:2013-10	<input checked="" type="checkbox"/>
Kobalt	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<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 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<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 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Nickel	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input 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 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 checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Thallium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<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 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<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 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input 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 checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16181:2019-08	<input type="checkbox"/>
Benzo(a)pyren	DIN ISO 18287:2006-05	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16181:2019-08	<input type="checkbox"/>
Hexachlorbenzol	DIN ISO 10382:2003-05	<input type="checkbox"/>
Pentachlorphenol	DIN ISO 14154:2005-12	<input 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 ₆	DIN ISO 10382:2003-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16167:2019-06	<input type="checkbox"/>
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 checked="" type="checkbox"/>

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

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"/>
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 checked="" 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 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 type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2:2012-10	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

Parameter	§ 24 BBodSchV	
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"/>
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 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"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Anthracen	DIN EN ISO 17993:2004-03	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-39:2011-09	<input checked="" type="checkbox"/>
Benzo(a)pyren	DIN EN ISO 17993:2004-03	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-39:2011-09	<input checked="" 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 type="checkbox"/>
Chlorethen (Vinylchlorid)	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
Summe Chlorphenole	DIN EN 12673:1999-05	<input type="checkbox"/>
Pentachlorphenol	DIN EN 12673:1999-05	<input type="checkbox"/>
Hexachlorbenzol (HCB)	DIN 38407-37:2013-11	<input type="checkbox"/>
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"/>
Methyl-tertiär-butylether (MTBE)	DIN 38407-43:2014-10	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
Naphthalin und Methylnaphthaline	DIN 38407-39:2011-09	<input checked="" type="checkbox"/>
	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"/>
Summe Nonylphenol	DIN EN ISO 18857-1:2007-02	<input type="checkbox"/>
Phenole	DIN 38407-27:2012-10	<input type="checkbox"/>
Summe aus PCB ₆ und PCB-118	DIN 38407-37:2013-11	<input type="checkbox"/>
PAK ₁₆	DIN EN ISO 17993:2004-03	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-39: 2011-09	<input checked="" 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"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Perfluoroktansäure (PFOA)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>
Perfluornonansäure (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"/>
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
nicht belegt

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

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

5.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren

5.2.1 Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen

Parameter	Verfahren
Quecksilber	DIN EN 1483: 2007-07

5.2.2 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten

Parameter	Verfahren
Antimon	DIN EN ISO 11885:2009-09
Arsen	DIN EN ISO 11885:2009-09
Blei	DIN EN ISO 11885:2009-09
Cadmium	DIN EN ISO 11885:2009-09
Chrom VI	DIN 38405-24:1987-05
Chrom (gesamt)	DIN EN ISO 11885:2009-09
Kobalt	DIN EN ISO 11885:2009-09
Kupfer	DIN EN ISO 11885:2009-09
Molybdän	DIN EN ISO 11885:2009-09
Nickel	DIN EN ISO 11885:2009-09
Selen	DIN EN ISO 11885:2009-09
Thallium	DIN EN ISO 11885:2009-09
Vanadium	DIN EN ISO 11885:2009-09
Zink	DIN EN ISO 11885:2009-09

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

6 Untersuchungen von Klärschlamm nach Klärschlammverordnung (September 2017)

6.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren

6.1.1 Probenahme

Parameter	§ 32 Abs. 3 und 4 AbfKlärV	
Probenahme	DIN EN ISO 5667-13:2011-08	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 19698-1:2014-05	<input checked="" type="checkbox"/>

6.1.2 Probenvorbereitung

Parameter	§ 32 Abs. 3 und 4 AbfKlärV	
Probenvorbereitung	DIN 19747:2009-07	<input checked="" type="checkbox"/>

6.1.3 Schwermetalle und Chrom VI

Parameter	§ 5 Abs. 1 Nr. 1 und 8 AbfKlärV	
Königswasseraufschluss	DIN EN 13346:2001-04 Verfahren A	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16174:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Eisen, Kupfer, Nickel, Thallium, Zink	DIN ISO 11047:2003-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-26:1997-07	<input type="checkbox"/>
	CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258:2013-04	<input type="checkbox"/>
Quecksilber	DIN EN ISO 17852:2008-04	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16175-1:2016-12	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16175-2:2016-12	<input type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN EN 16318:2016-07	<input checked="" type="checkbox"/>

6.1.4 Adsorbierte, organisch gebundene Halogene

Parameter	§ 5 Abs. 1 Nr. 2 AbfKlärV	
AOX (aus Trockenrückstand)	DIN EN 16166:2012-11	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-18:1989-11	<input checked="" type="checkbox"/>

6.1.5 Physikalische Parameter und Nährstoffe

Parameter	§ 3a Abs. Nrn. 2 – 3 sowie § 5 Abs. 1 Nrn. 3 – 9 AbfKlärV	
Trockenrückstand	DIN EN 15934:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Glühverlust (organische Substanz)	DIN EN 15935:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN EN 15933:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Basisch wirksame Bestandteile	VDLUFA-Methodenbuch Band II.2, Methode 4.5.1	<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N)	DIN 38406-5:1983-10	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamt-Stickstoff (N _{ges.})	DIN EN 13342:2001-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16169:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Phosphor (P) (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 6878:2004-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input type="checkbox"/>

6.1.6 Persistente organische Schadstoffe (PCB)

Parameter	§ 5 Abs. 2 Nrn. 1 – 4 AbfKlärV	
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN 16167:2012-11	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-20:1996-01	<input checked="" type="checkbox"/>

6.1.7 Persistente organische Schadstoffe (PCDD & PCDF sowie dl-PCB) nicht belegt

6.1.8 Persistente organische Schadstoffe (B(a)P)

Parameter	§ 5 Abs. 2 Nrn. 1 – 4 AbfKlärV	
Benzo(a)pyren (B(a)P)	DIN EN 15527:2008-09	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-23:2002-02	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN CEN/TS 16181; DIN SPEC 91243:2013-12	<input type="checkbox"/>

6.1.9 Persistente organische Schadstoffe (PFC)

nicht belegt

6.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren

Physikalische Parameter und Nährstoffe

Parameter	Verfahren
Phosphor (P) (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 16170:2017-01

7 Untersuchungen von Bioabfall nach Bioabfallverordnung (April 2022)

7.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren

7.1.1 Probenahme

Parameter	§ 4 Abs. 9 BioAbfV	
Probenahme	DIN EN ISO 5667-13:2011-08	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 12579:2014-02	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 51750-2:1990-12	<input checked="" type="checkbox"/>

7.1.2 Probenvorbereitung

Parameter	§ 4 Abs. 9 BioAbfV	
Probenvorbereitung	Anhang 3 Nr. 1.2	<input checked="" type="checkbox"/>

7.1.3 Schwermetalle

Parameter	§ 4 Abs. 9 BioAbfV	
Königswasseraufschluss	DIN EN 13650:2002-01	<input type="checkbox"/>
Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047:2003-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-6:1998-07	<input type="checkbox"/>
Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047:2003-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 5961:1995-05	<input type="checkbox"/>
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047:2003-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 1233:1996-08	<input type="checkbox"/>
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047:2003-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-7:1991-09	<input type="checkbox"/>
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047:2003-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-11:1991-09	<input type="checkbox"/>
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 12846:2012-08	<input checked="" type="checkbox"/>
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047:2003-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-8:2004-10	<input type="checkbox"/>

7.1.4 Physikalische Parameter und Fremdstoffe

Parameter	§ 2a Abs. 7 und § 4 Abs. 9 BioAbfV	
Trockenrückstand	DIN EN 13040:2008-01	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN EN 13037:2012-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Salzgehalt	DIN EN 13038:2012-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Organische Substanz als Glühverlust (aus Trockenrückstand)	DIN EN 13039:2012-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamtkunststoffe, Fremdstoffe und Steine	Anhang 3 Nr. 1.3.3 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>

7.1.5 Prozessprüfung

nicht belegt

7.1.6 Prüfung der hygienisierten Bioabfälle

nicht belegt

7.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren

nicht belegt

7.2.1 Schwermetalle

Parameter	Verfahren
Königswasseraufschluss	DIN EN 13657:2003-01

7.2.2 Physikalische Parameter und Fremdstoffe

Parameter	Verfahren
Organische Substanz als Glühverlust (aus Trockenrückstand)	DIN EN 13039:2000-02

8 Untersuchungen von Altöl nach Altölverordnung (Oktober 2020)

8.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren

8.1.1 Probenahme

nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

8.1.2 PCB und Halogen

Parameter	Anlage 2 Nr. 2 und 3 Altölv	
PCB	DIN EN 12766-1:2000-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamthalogen	Anlage 2 Nr. 3	<input type="checkbox"/>

8.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren

nicht belegt

**9 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)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 19698-1 (Mai 2014) & DIN 19698-2 (Dezember 2016) & DIN 19698-5 (Juni 2018) & DIN 19698-6 (Januar 2019) & - optional ergänzend -	<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"/>
3.1.5	PCB	DIN EN 15308 (Dezember 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.1.6	Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (Januar 2005) in Verbindung mit LAGA KW/04 (September 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.7	PAK	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.8	Dichte	DIN 18125-2 (März 2011)	<input type="checkbox"/>
3.1.9	Brennwert	DIN EN 15170 (Mai 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.10	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 checked="" type="checkbox"/>
3.1.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (April 2008)	<input type="checkbox"/>
3.1.12	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	
3.2.1.1	Eluatherstellung mit Flüssigkeits-/ Feststoffverhältnis 10/1	DIN EN 12457-4 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.1.2	Eluatherstellung mit jeweils konstantem pH-Wert 4 und 11/ Säureneutralisationskapazität	LAGA-Richtlinie EW 98 (September 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.2	Perkolationsprüfung im Aufwärtsstrom	DIN 19528 (Januar 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 14405 (Mai 2017)	<input type="checkbox"/>
3.2.3	pH-Wert des Eluates	DIN EN ISO 10523 (April 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.2.17	Barium	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.18	Chrom, gesamt	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.19	Molybdän	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.20	Antimon	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38405-32 (Mai 2000)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.21	Selen	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.22	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"/>
3.2.23	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (November 1993)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.24	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	
3.3.1	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT ₄)		<input checked="" type="checkbox"/>
3.3.2	Gasbildungsrate im Gärttest über 21 Tage (GB ₂₁)		<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

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

Probenahme

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

Probenvorbereitung

Parameter	§ 8 (4) & § 9 (1-4)	
Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009) in Verbindung mit DIN EN 932-2 (März 1999)	<input checked="" type="checkbox"/>
	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	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
Sulfat		<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 ₄₀₀	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 checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)	
Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
Thallium	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input 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 checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/>
LHKW	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
Phenole	DIN 38407-27 (Oktober 2012)	<input type="checkbox"/>
Chlorphenole, ges.	DIN EN 12673 (Mai 1999)	<input type="checkbox"/>
Chlorbenzole, ges.	DIN 38407-37 (November 2013)	<input type="checkbox"/>
Hexachlorbenzol	DIN 38407-37 (November 2013)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14333-01-03

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
IUL - B xx	Hausverfahren der Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
VDLUFA	Verband deutscher landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten e. V.