

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 17.11.2023

Ausstellungsdatum: 17.11.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

VKTA - Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf e. V.
Bautzner Landstr. 400, 01328 Dresden

mit dem Standort

VKTA - Strahlenschutz, Analytik & Entsorgung Rossendorf e. V.
Labor für Umwelt- und Radionuklidanalytik
Bautzner Landstr. 400, 01328 Dresden

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

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

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Abfällen, Böden, Schlammern und Sedimenten;
Probenahme von Abfällen, Böden, Schlammern und Sedimenten;
Untersuchung von Abfall zur Ablagerung nach Deponieverordnung Anhang 4

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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03

Dem Prüflaboratorium ist, 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. Dies betrifft nicht die Untersuchungen nach Deponieverordnung.

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

Inhaltsverzeichnis

1	Untersuchungen von Abfällen	3
1.1	Probenahme.....	3
1.2	Probenvorbehandlung	3
1.3	Anionen.....	3
1.4	Elemente	4
1.5	Organische Stoffe.....	4
2	Untersuchungen von Böden	5
2.1	Probenahme.....	5
2.2	Probenvorbehandlung	5
2.3	Einfach beschreibende Verfahren	6
2.4	Anionen.....	6
2.5	Elemente.....	6
2.6	Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen	6
2.7	Organische Stoffe.....	6
3	Untersuchungen von Schlämmen und Sedimenten	7
3.1	Probenahme.....	7
3.2	Probenvorbehandlung	7
3.3	Physikalische und physikalisch-chemische Parameter	8
3.4	Anionen.....	8
3.5	Elemente	9
3.6	Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen	9
3.7	Organische Stoffe.....	9
4	Probenahme, Probearbeitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4.....	10
	Verwendete Abkürzungen:.....	14

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03

1 Untersuchungen von Abfällen

1.1 Probenahme

MB-110 Probenahme von Bau- und Konstruktionsmaterialien
2015-01

1.2 Probenvorbehandlung

DIN EN ISO 54321 Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall - Aufschluss von
2021-04 mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen

DIN EN 12457-4 Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung;
2003-01 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 16174 Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Aufschluss von mit
2012-11 Königswasser löslichen Anteile von Elementen
(Modifikation: *Aufschluss der unfraktionierten, zerkleinerten Probe*)

DIN EN 1744-3 Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteins-
2002-11 körnungen - Teil 3: Herstellung von Eluaten durch Auslaugung
von Gesteinskörnungen

DIN 19529 Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des
2015-12 Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen mit
einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg

DIN 19747 Untersuchung von Feststoffen -Probenvorbehandlung,
2009-07 -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische
und physikalische Untersuchungen

1.3 Anionen

DIN EN ISO 10304-1 (D 20) Wasserbeschaffenheit -Bestimmung von gelösten Anionen mittels
2009-07 Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von
Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
(Modifikation: *Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid und Sulfat
in Lösungen nach oxidativem Druckaufschluss von Abfällen*)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03

DIN EN ISO 10304-3 (D 22)
1997-11
Wasserbeschaffenheit -Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 3: Bestimmung von Chromat, Iodid, Sulfit, Thiocyanat und Thiosulfat
(Modifikation: *Bestimmung von Iodid in Lösungen nach oxidativem Druckaufschluss von Abfällen*)

1.4 Elemente

DIN EN 14582
2016-12
Charakterisierung von Abfällen - Halogen- und Schwefelgehalt - Sauerstoffverbrennung in geschlossenen Systemen und Bestimmungsverfahren

DIN EN 16171
2017-01
Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)
(Modifikation: *erweitert um die Elemente Nb, Tc, Ta und Ra*)

1.5 Organische Stoffe

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

DIN EN 15527
2008-09
Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Abfall mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC/MS)

DIN EN 17322
2021-03
Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) oder Elektronen-Einfang-Detektion (GC-ECD)

LAGA KW/04
2019-09
Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03

2 Untersuchungen von Böden

2.1 Probenahme

DIN EN ISO 18589-2 2017-12	Ermittlung der Radioaktivität in der Umwelt - Erdboden - Teil 2: Leitlinie für die Auswahl der Probenahmestrategie, Probenahme und Vorbehandlung der Proben
MB-109 2015-06	Probenahme von Boden für die Bestimmung von Radionukliden

2.2 Probenvorbehandlung

DIN EN ISO 18589-2 2017-12	Ermittlung der Radioaktivität in der Umwelt - Erdboden - Teil 2: Leitlinie für die Auswahl der Probenahmestrategie, Probenahme und Vorbehandlung der Proben
DIN EN ISO 54321 2021-04	Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen
DIN EN 12457-4 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 4: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 10 l/kg für Materialien mit einer Korngröße unter 10 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)
DIN EN 16174 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteile von Elementen
DIN EN 16179 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Anleitung zur Probenvorbehandlung
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
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, - vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03

2.3 Einfach beschreibende Verfahren

DIN EN ISO 17892-4
2017-04 Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an
Bodenproben - Teil 4: Bestimmung der Korngrößenverteilung
(Einschränkung: *nur Siebung*)

2.4 Anionen

DIN 38405-D 4
1985-07 Bestimmung von Fluorid
(Modifikation: *nach alkalischem Aufschluss von Böden*)

2.5 Elemente

DIN EN 16171
2017-01 Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von
Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem
Plasma (ICP-MS)
(Modifikation: *erweitert um die Elemente Nb, Tc, Ta und Ra*)

2.6 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN 15934
2012-11 Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des
Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands
oder des Wassergehalts

DIN EN 15935
2012-11 Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung
des Glühverlustes

2.7 Organische Stoffe

DIN EN ISO 16703
2011-09 Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des
Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C₁₀ bis C₄₀

DIN EN ISO 22155
2016-07 Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung
flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlen-
wasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-
Verfahren

DIN ISO 11349 (H 56)
2015-12 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen
lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren
(Modifikation: *Anwendung auf Böden; Extraktion der
luftgetrockneten Probe*)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03

DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit -Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) -Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie (GC-MS) (Modifikation: <i>Extraktion der Probe im Ultraschall mit Cyclohexan</i>)
DIN EN 15527 2008-09	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Abfall mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC/MS)
DIN EN 15936 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
DIN EN 16181 2019-08	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC)
DIN EN 17322 2021-03	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) oder Elektronen-Einfang-Detektion (GC-ECD)
LAGA KW/04 2019-09	Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen (Modifikation: <i>Anwendung auf Böden</i>)

3 Untersuchungen von Schlämmen und Sedimenten

3.1 Probenahme

DIN 38414-S 11 1987-08	Probenahme von Sedimenten
---------------------------	---------------------------

3.2 Probenvorbereitung

DIN EN ISO 54321 2021-04	Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen
DIN EN 12457-4 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 4: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 10 l/kg für Materialien mit einer Korngröße unter 10 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03

DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser
DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen -Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen
DIN EN 16174 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteile von Elementen
DIN EN 16179 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Anleitung zur Probenvorbereitung
DIN 4030-2 2008-06	Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase - Teil 2: Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben (Einschränkung: <i>nur Probenvorbereitung zur Bestimmung von Chlorid in Schlämmen gemäß Punkt 6.3.5</i>)
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

3.3 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter

DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts
-------------------------	--

3.4 Anionen

DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit -Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie -Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat (Modifikation: <i>nur Bestimmung von Chlorid in Lösungen nach Heißelution von Schlämmen und Sedimenten</i>)
DIN 38405-D 4 1985-07	Bestimmung von Fluorid (Modifikation: <i>nach alkalischem Aufschluss von Schlämmen und Sedimenten</i>)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03

3.5 Elemente

DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: <i>erweitert um die Elemente Si, S, Ti, Fe, Nb, Tc, Ta, Hg und Ra; Anhang A: erweitert um wässrige Aufschlusslösungen von Schlämmen und Sedimenten</i>)
DIN EN 16171 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) (Modifikation: <i>erweitert um die Elemente Nb, Tc, Ta und Ra</i>)

3.6 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes
DIN EN 14346 2007-03	Charakterisierung von Abfällen -Berechnung der Trockenmasse durch Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes
DIN EN 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfällen -Bestimmung des Glühverlustes von Abfall, Schlamm und Sedimenten
DIN EN 15216 2008-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gesamtgehaltes an gelösten Feststoffen (TDS) in Wasser und Eluat
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehaltes
DIN EN 15935 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall -Bestimmung des Glühverlustes
DIN EN 15936 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung

3.7 Organische Stoffe

DIN EN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀
-----------------------------	--

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03

DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀ mittels Gaschromatographie
DIN EN 15527 2008-09	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Abfall mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC/MS)

**4 Probenahme, Probenvorbereitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung
Anhang 4**

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
2	Probenahme	LAGA PN 98 (Mai 2019)	<input type="checkbox"/>
3	Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff sowie des eluierbaren Anteils		
3.1	Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff		
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"/>
3.1.3	Organischer Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz		
3.1.3.1	Glühverlust	DIN EN 15169 (Mai 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.3.2	TOC (Total organic carbon - gesamter organischer Kohlenstoff)	DIN EN 15936 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.4	BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-, p-Xylol, Styrol, Cumol)	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.5	PCB (Polychlorierte Biphenyle - Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	DIN EN 15308 (Dezember 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.6	Mineralölkohlenwasserstoffe (C 10 bis C40)	DIN EN 14039 (Januar 2005) i.V. mit LAGA KW/04 (September 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.7	PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)	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 type="checkbox"/>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
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 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>
3.1.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) (August 2012)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (April 2008)	<input type="checkbox"/>
3.1.12	Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04 (September 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2	Bestimmung der Gehalte im Eluat		
3.2.1	Eluatherstellung		
3.2.1.1	Eluatherstellung mit Flüssigkeits-/ Feststoffverhältnis 10/1	DIN EN 12457-4 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>
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 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"/>
3.2.4	DOC (Gelöster organischer Kohlenstoff)		
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 type="checkbox"/>
3.2.5	Phenole	DIN 38409-H 16 (Juni 1984)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14402 (H 37) (Dezember 1999)	<input type="checkbox"/>
3.2.6	Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
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 (E 22) (September 2009)	<input 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 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>
3.2.9	Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input 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 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>
3.2.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) (August 2012)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (April 2008)	<input type="checkbox"/>
3.2.12	Zink	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>
3.2.13	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15682 (D 31) (Januar 2002)	<input type="checkbox"/>
3.2.14	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.2.15	Cyanide, leicht freisetzbar	DIN 38405-D 13 (April 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>
		bei sulfidhaltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (Mai 2006)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14403-1 (D 2) (Oktober 2012)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14403-2, (Oktober 2012)	<input type="checkbox"/>
3.2.16	Fluorid	DIN 38405-D 4 (Juli 1985)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input type="checkbox"/>
3.2.17	Barium	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.18	Chrom, gesamt	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input 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 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.20	Antimon	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38405-D 32 (Mai 2000)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.21	Selen	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14498-01-03

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.2.22	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (Januar 2008)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38409-H 1 (Januar 1987)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38409-H 2 (März 1987)	<input type="checkbox"/>
3.2.23	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (C 8) (November 1993)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.24	Bestimmung des Trockenrückstandes	DIN EN 14346 (März 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.3	Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz		
3.3.1	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT ₄)		<input type="checkbox"/>
3.3.2	Gasbildungsrate im Gärtest über 21 Tage (GB ₂₁)		<input type="checkbox"/>

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
MB	Methodenbeschreibung des Labors für Umwelt- und Radionuklidanalytik - Hausvorschriften