

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 22.06.2023

Ausstellungsdatum: 22.06.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**GLI Gesellschaft für Labor- und Ingenieurdienstleistungen Prignitz mbH
Zur Karthane 8, 19322 Wittenberge**

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 Schlämmen,
Sedimenten, Abfall und Boden;
Probenahme von Schlämmen, Sedimenten und Abfall;
Fachmodul Abfall**

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-14515-01-02

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

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

1 Untersuchungen von Schlämmen, Sedimenten und Abfall *

1.1 Probenahme und Probenvorbereitung

DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Anleitung zur Probenahme von Schlämmen aus Abwasserbehandlungs- und Wasseraufbereitungsanlagen
DIN 38414-S 11 1987-08	Probenahme von Sedimenten
BioAbfV § 4 Abs. 5 Anh. 3 2012-04	Probenahme von Bioabfall
BioAbfV § 9 2012-04	Probenahme von Boden
LAGA PN 2/98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/ Beseitigung von Abfällen; Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien
Methodenhandbuch Kompost 2006-09	Probenahme fester Bioabfälle
DIN 38414-S 4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser
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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

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)
BioAbfV Anh. 3 Nr. 1.2 2012-04	Probenvorbereitung, Siebung < 10 mm, Zerkleinerung < 0,25 mm
DepV Anh. 4 Nr. 3.1.1 2012-02	Probenvorbereitung von Abfall zur Ablagerung
Methodenhandbuch zur Analyse von Kompost BGK Kapitel I.B.1 2014-08	Probenvorbereitung für die Analyse von Kompost

2.2 Physikalisch-chemische Untersuchungen

DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts
DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse
DIN 38414-S 17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX)
DIN 38414-S 18 1989-11	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)
DIN 38414-S 20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB)
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀ mittels Gaschromatographie
DIN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀
DIN 19684 2000-08	Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau - Chemische Laboruntersuchungen - Teil 3: Bestimmung des Glühverlusts und des Glührückstands

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

Methodenhandbuch VDLUFA Band II.2, Methode 4.5.1 2008	Bestimmung der basisch wirksamen Stoffe
AbfKlärV Anh. 1 2012-02	Bestimmung der basisch wirksamen Stoffe, Berechnung entsprechend: $\% \text{CaO} = (50-x-2y) \cdot 1,402$
LAGA CN 2/79 1983-12	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen; Bestimmung des Cyanids in Abfällen
Methodenhandbuch zur Analyse von Kompost BGK Kapitel II.A1 2006-09	Bestimmung des Wassergehaltes von Kompost
Methodenhandbuch zur Analyse von Kompost BGK Kapitel II.C1 und C2 2013-05	Bestimmung des Fremdstoff- und Steingehaltes
Methodenhandbuch zur Analyse von Kompost BGK Kapitel III.C2.2 2013-05	Bestimmung des Salzgehaltes

1.3 Biologische Untersuchungen

BioAbfV Anh. 2, Punkt 4.2.1 2012-04	Seuchenhygiene - Salmonella senftenberg W 775 (H ₂ S-negativ) Prozessprüfung
BioAbfV Anh. 2, Punkt 4.2.2 2012-04	Seuchenhygiene - Salmonellen Produktprüfung
BioAbfV Anh. 2, Punkt 4.3.1.2 2012-04	Phytohygiene - Plasmodiophora brassicae - Kohlhernie (Prozess- prüfung)
BioAbfV Anh. 2, Punkt 4.3.1.2 2012-04	Phytohygiene - Tomatensamen (Prozessprüfung)
BioAbfV Anh. 2, Punkt 4.3.2 2012-04	Phytohygiene - Keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile (Produktprüfung)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

2 Untersuchungen von Boden *

2.1 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN ISO 11464 2006-12	Bodenbeschaffenheit - Probenvorbehandlung für physikalisch-chemische Untersuchungen
DIN ISO 11466 1997-06	Bodenbeschaffenheit - Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente
DIN ISO 14507 2004-07	Bodenbeschaffenheit - Probenvorbehandlung für die Bestimmung von organischen Verunreinigungen in Böden

3.2 Physikalische und physikalisch-chemische Untersuchungen

DIN ISO 10390 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
DIN ISO 11265 1997-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Trockensubstanz und des Wassergehaltes auf der Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren
DIN ISO 11277 2002-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Partikelgrößenverteilung in Mineralböden - Verfahren mittels Sieben und Sedimentation
DIN 18122-1 1997-07	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Zustandsgrenzen (Konsistenzgrenzen) - Teil 1: Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze
DIN 18123 2011-04	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Korngrößenverteilung
DIN 18128 2002-12	Baugrund - Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung des Glühverlustes
DIN 18129 2011-07	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Kalkgehaltsbestimmung
DIN 19683-12 1973-04	Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau - Physikalische Laboruntersuchungen, Bestimmung der Rohdichte
VDLUFA A 13.4.1 1991	Bestimmung des Salzgehaltes

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

VDLUFA A 10.1.1
1991 Bestimmung des Salzgehaltes von Böden und Erden

2.3 Nichtmetalle, Anionen

DIN ISO 11261
1997-05 Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamt-Stickstoff -
Modifiziertes Kjeldahl-Verfahren

DIN 19684-4
1977-02 Bestimmung von Gesamt-Stickstoff im Boden

DIN ISO 11262
2012-04 Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid

DIN 38405-D 35
2004-09 Bestimmung von Arsen - Verfahren mittels Graphitrohrofen-
Atomabsorptionsspektrometrie (GF-AAS)

2.4 Elemente

DIN ISO 11047
2003-05 Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Cadmium, Chrom, Cobalt,
Kupfer, Blei, Mangan, Nickel und Zink - Flammen- und elektro-
thermisches atomabsorptionsspektrometrisches Verfahren

DIN EN ISO 7980 (E 3a)
2000-07 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Calcium und Magnesium
mittels Atomabsorptionsspektrometrie
(Modifikation: *Bestimmung aus Königswasser-Extraktionslösung;*
Kompensation von Matrixstörungen)

DIN EN 1483 (E 12)
2007-07 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren
mittels Atomabsorptionsspektrometrie
(Modifikation: *Bestimmung aus Königswasser-Extraktionslösung;*
Kompensation von Matrixstörungen)

DIN 38406-E 13
1992-07 Bestimmung von Kalium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
in der Luft-Acetylen-Flamme
(Modifikation: *Bestimmung aus Königswasser-Extraktionslösung;*
Kompensation von Matrixstörungen)

DIN 38406-E 14
1992-07 Bestimmung von Natrium mittels Atomabsorptionsspektrometrie
(AAS) in der Luft-Acetylen-Flamme
(Modifikation: *Bestimmung aus Königswasser-Extraktionslösung;*
Kompensation von Matrixstörungen)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

VDLUFA I, 5.1.1 1991	Bestimmung von Bodenazidität und Kalkzustand; pH-Wert
VDLUFA I, 6.2.1.1 1991	Bestimmung von Phosphor und Kalium im Calciumacetat-Lactat-Auszug
VDLUFA I, 6.1.4.1 1991	Bestimmung von mineralischen Stickstoff in Boden im Calciumchloridauszug
VDLUFA I, 6.2.4.1 1991	Bestimmung der pflanzenaufnehmbaren Hauptnährstoffe; Magnesium im Calciumchloridauszug

2.5 Organische Stoffe

ISO 14235 1998-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des organisch gebundenen Kohlenstoffs durch Oxidation mit Chromschwefelsäure
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe; Gaschromatographische Verfahren (Modifikation: <i>Extraktion mit Methanol oder 2-Methoxyethanol, Überführen eines Aliquots in Wasser; Detektion mit GC-ECD</i>)
DIN 38407-F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>Extraktion mit Methanol oder 2-Methoxyethanol, Überführen eines Aliquots in Wasser; Detektion mit GC-FID</i>)
DIN 38409-H 16 1984-06	Photometrische Bestimmung des Phenol-Index mittels 4-Aminoantipyrin nach Destillation ohne Farbstoffextraktion (Modifikation: <i>Aufschlännen der Proben mit destilliertem Wasser, pH = 0,5; Wasserdampfdestillation, Photometrie</i>)
DIN 38414-S 17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX) (Modifikation: <i>Schüttelextraktion mit minimierter Einwaage von 3-4 g Originalprobe</i>)
DIN 38414-S 18 1989-11	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)
DIN ISO 13877 2000-01	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) - Hochleistungsflüssigkeitschromatographie - (HPLC)Verfahren

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

Merkblätter des LUA-NRW
1994-06

Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen
(PAK) in Bodenproben

3 Fachmodul ABFALL
Stand: LAGA vom Mai 2018

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren	
		AbfklärV	
1.1	Probenahme und Probenvorbereitung	§ 32 Abs. 3 und 4 AbfklärV	
a)	Probenahme	DIN EN ISO 5667-13 (08.11) und DIN 19698-1 (05.14)	<input checked="" type="checkbox"/>
b)	Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2	Schwermetalle und Chrom VI ¹	§ 5 Abs. 1 Nr. 1 AbfklärV	
	Schwermetalle		
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16174 Verfahren A (11.12)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink, Eisen (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.13)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>

¹ Abweichend von Teil III Nr. 1 kann der Kompetenznachweis für den Teilbereich 1.2 auch ohne Chrom VI erbracht werden.

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren	
1.2	Schwermetalle und Chrom VI	§ 5 Abs. 1 Nr. 1 AbfklärV	
	Thallium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-26 (07.97)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.13)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16175-1 (12.16)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16175-2 (12.16)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Chrom VI(aus alkalischem Heiextrakt) ²	DIN EN 16318 (07.16)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 15192 (02.07)	<input type="checkbox"/>
		DIN 10304-3 (11.97) ³	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17) ⁵	<input type="checkbox"/>
1.3	Adsorbierte, organisch gebundene Halogene	§ 5 Abs. 1 Nr. 2 AbfklärV	
	AOX (aus Trockenrückstand)	DIN 38414-18 (11.89)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16166 (11.12)	<input type="checkbox"/>
1.4	Physikalische Parameter, Nährstoffe	§ 5 Abs. 1 Nrn. 3 - 9 AbfklärV	
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 12880 (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>

² Für den alkalischen Heiextrakt sind die Verfahren DIN EN 16318 oder DIN EN 15192 zu verwenden.

³ Anstelle der Nachsäulenderivatisierung mit 1,5 Diphenylcarbазid kann nach ionenchromatographischer Trennung gemäß DIN 10304-3 auch die Cr(VI)-Bestimmung durch Kopplung mit ICP-MS-Detektion auf Basis der DIN EN ISO 17294-2 erfolgen.

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren	
1.4	Physikalische Parameter, Nährstoffe	§ 5 Abs. 1 Nrn. 3 - 9 AbfklärV	
	organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	DIN EN 15935 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 12879 (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
	pH-Wert	DIN EN 15933 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38414-5 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Basisch wirksame Stoffe als CaO	Methodenbuch des VDLUFA Band II.2, Methode 4.5.1	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N)	DIN 38406-5 (10.83)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gesamt-Stickstoff (N _{ges.})	DIN EN 13342 (01.01)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16169 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 11261 (05.97)	<input type="checkbox"/>
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Phosphor (P) (aus Königswasseraufschluss) (Umrechnung: Phosphor (P) = 2,291 für Phosphorpentoxid (P ₂ O ₅))	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 6878 (09.04)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (01.17)	<input type="checkbox"/>

Persistente organische Schadstoffe

1.5 Polychlorierte Biphenyle (PCB)

nicht belegt

1.6 Polychlorierte Dibenzodioxine und -furane (PCDD/PCDF) sowie dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (dl-PCB)

nicht belegt

1.7 Benzo(a)pyren (B(a)P)

nicht belegt

Gültig ab: 22.06.2023

Ausstellungsdatum: 22.06.2023

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

1.8 Polyfluorierte Verbindungen (PFC) mit den Einzelsubstanzen Perfluorooctansäure und Perfluorooctansulfonsäure (PFOA/PFOS)

nicht belegt

Untersuchungsbereich 2: Boden

nicht belegt

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		BioAbfV	
3.1	Probenahme und Probenvorbereitung	§ 4 Abs. 9 BioAbfV	
a)	Probenahme	DIN EN 12579 (01.00) und DIN 51750- 1 (12.90) und DIN 51750- 2 (12.90) und DIN EN ISO 5667- 13 (08.11)	<input checked="" type="checkbox"/>
b)	Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit Anhang 3 Pkt. 1.3.3	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13040 (02.07)	<input type="checkbox"/>
3.2	Schwermetalle	§ 4 Abs. 5 BioAbfV	
	Königswasseraufschluss	DIN EN 13650 (01.02)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16174 (11.12)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 6 (07.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
3.2	Schwermetalle	§ 4 Abs. 5 BioAbfV	
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 5961 (05.95)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1233 (08.96)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 7 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 11 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
3.2	Schwermetalle	§ 4 Abs. 5 BioAbfV	
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1483 (07.07)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 12338 (10.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 8 (10.04)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
3.3	Physikalische Parameter, Fremdstoffe	§ 4 Abs. 5 BioAbfV	
	Trockenrückstand	DIN EN 13040 (02.07)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13040 (01.08)	<input checked="" type="checkbox"/>
	pH-Wert	DIN EN 13037 (02.00)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13037 (01.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Salzgehalt	DIN EN 13038 (02.00)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13038 (01.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Organische Substanz als Glühverlust (aus Trockenrückstand)	DIN EN 13039 (02.00)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Steine und Fremdstoffe	Anhang 3 BioAbfV, Nr. 1.3.3 Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungs- mittel und Substrate der Bundesgüte- gemeinschaft Kompost e.V.	<input checked="" type="checkbox"/>
3.4	Prozessprüfung *)	§ 3 Abs. 4 BioAbfV	
	- Ermittlung der Mindestverweilzeit		
	Traceruntersuchung mit Sporen von Bacillus globigii	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	Traceruntersuchung mit Lithium	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
3.4	Prozessprüfung *)	§ 3 Abs. 4 BioAbfV	
-	Seuchenhygiene		
	Salmonella senftenberg W 775 (H2S-neg.)	Anhang 2 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>
-	Phytohygiene		
	Plasmodiophora brassicae (Kohlhernie)	Anhang 2 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tomatensamen	Anhang 2 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tabakmosaikvirus (TMV)	Anhang 2 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>

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

Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit

nicht belegt

Untersuchungsbereich 5: Deponieabfall

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		§ 6 Abs. 2, § 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
5.1	Probenahme	LAGA PN 98 (12.01)	<input checked="" type="checkbox"/>

5.2	Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff		
	Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Glühverlust	DIN EN 15169 (05.07)	<input checked="" type="checkbox"/>
	TOC (Total organic carbon – gesamter organischer Kohlenstoff)	DIN EN 13137 (12.01)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
5.2	Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff		
	BTEX (Benzol und Derivate)	DIN 38407-F9 (05.91) Handbuch Altlasten HLUG, Band 7, Analysenverfahren, Teil 4 (2000)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22155 (07.16)	<input type="checkbox"/>
	PCB (Polychlorierte Biphenyle)	DIN EN 15308 (05.08)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (01.05) in Verbindung mit LAGA KW/04 (12.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)	DIN ISO 18287 (05.06)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Dichte	DIN 18125- 2 (03.11)	<input type="checkbox"/>
	Brennwert	DIN EN 15170 (05.09)	<input type="checkbox"/>
	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei und Zink	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber	DIN EN 12846 (08.12)* ein vom Gesetzgeber falsch angegebenes Verfahren; richtig DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>
	Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04 (12.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Eluatherstellung mit Flüssigkeits-/Feststoff- verhältnis 10/1	DIN EN 12457- 4 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Eluatherstellung mit jeweils konstantem pH-Wert 4 und 11/Säurenneutralisations- kapazität	LAGA-Richtlinie EW 98 (2002)	<input type="checkbox"/>
	Perkolationsprüfung im Aufwärtsstrom	DIN CEN/TS 14405 (09.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN 19528 (01.09)	<input type="checkbox"/>
	pH-Wert des Eluates	DIN 38404- 5 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DOC	DIN EN 1484 (08.97)	<input type="checkbox"/>
	DOC bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8	LAGA-Richtlinie EW 98 p (2002)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
5.2	Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff		
	Phenole	DIN 38409- 16 (06.84)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14402 (12.99)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38407- 27 (10.12)	<input type="checkbox"/>
	Arsen	DIN EN ISO 11969 (11.96)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15586 (02.04)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
	Blei, Cadmium, Kupfer, Nickel, Zink, Chrom	DIN EN ISO 15586 (02.04)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>
5.3	Bestimmung der Gehalte im Eluat		
	Barium, Molybdän, Selen	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
	Antimon	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15586 (02.04)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38405- 32 (05.00)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
5.3	Bestimmung der Gehalte im Eluat		
	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (01.08)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38409- 1 (01.87)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38409- 2 (03.87)	<input type="checkbox"/>
	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (11.93)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Bestimmung des Trockenrückstandes	DIN EN 14346 (03.07)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Chlorid	DIN EN ISO 10304- 1 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38405- 1 (12.85)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15682 (01.02)	<input type="checkbox"/>
	Sulfat	DIN EN ISO 10304- 1 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38405- 5 (01.85)	<input type="checkbox"/>
	Cyanide, leicht freisetzbar	DIN 38405- 13 (04.11)	<input checked="" type="checkbox"/>
		bei Sulfid haltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (05.06)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14403- 1 (10.12)	<input type="checkbox"/>
	Fluorid	DIN 38405- 4 (07.85)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304- 1 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>

5.4 Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz

nicht belegt

Untersuchungsbereich 6: Altholz

nicht belegt

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14515-01-02

verwendete Abkürzungen:

AbfAbIV	Abfallablagerungsverordnung
AbfKlärV	Klärschlammverordnung
Anh.	Anhang
BGK	Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V.
BioAbfV	Bioabfallverordnung
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DepV	Deponieverordnung
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LUA-NRW	Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten