

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18200-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 27.05.2025

Ausstellungsdatum: 27.05.2025

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-18200-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**IfUA Umweltberatung und Gutachten Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Lindenstraße 5, 06749 Bitterfeld-Wolfen**

mit dem Standort

**IfUA Umweltberatung und Gutachten Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Lindenstraße 5, 06749 Bitterfeld-Wolfen**

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:

**Probenahme von Abfall, Boden, Bodenluft und Sediment;
Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021);
Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020)**

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-18200-01-02

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	Probenahme von Abfall [Flex A]	3
2	Untersuchung von Boden [Flex A]	3
2.1	Probenahme.....	3
2.2	Einfach beschreibende Prüfungen.....	4
3	Probenahme von Bodenluft [Flex A]	4
4	Probenahme Sediment [Flex A].....	4
5	Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021).....	5
5.1	Untersuchungen nach festgelegten Verfahren.....	5
5.1.1	Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen von Feststoffen	5
5.1.2	Probenvorbereitung von Feststoffen.....	5
5.1.3	Verfahren zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Feststoffen	5
5.1.4	Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen.....	5
5.1.5	Verfahren zur Bestimmung organischer Stoffgehalte außer PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen.....	5
5.1.6	Verfahren zur Bestimmung von PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen.....	5
5.1.7	Verfahren zur Herstellung von Eluaten mit Wasser.....	5
5.1.8	Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten	6
5.1.9	Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten	6
5.1.10	Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen von Bodenluft und Deponiegas.....	6
5.1.11	Laboranalytik von Bodenluft und Deponiegas.....	6
5.2	Untersuchungen nach anderen Verfahren	6
5.2.1	Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen von Feststoffen	6
5.2.2	Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen von Bodenluft und Deponiegas.....	7
6	Probenahme und Probenvorbereitung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020).....	7
	Verwendete Abkürzungen.....	8

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18200-01-02

1 Probenahme von Abfall [Flex A]

DIN 19698-1 2014-05	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 1: Anleitung für die segmentorientierte Entnahme von Proben aus Haufwerken
DIN 19698-2 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 2: Anleitung für die Entnahme von Proben zur integralen Charakterisierung von Haufwerken
LAGA PN 98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien

2 Untersuchung von Boden [Flex A]

2.1 Probenahme

DIN ISO 18400-102 2020-11	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 102: Auswahl und Anwendung von Probenahmetechniken
DIN ISO 18400-104 2020-11	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 104: Strategien
DIN ISO 18400-203 2020-11	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 203: Untersuchungen kontaminationsverdächtiger Flächen
DIN EN ISO 22475-1 2007-01	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung
DIN EN 932-1 1996-11	Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Probenahmeverfahren
DIN 19698-1 2014-05	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 1: Anleitung für die segmentorientierte Entnahme von Proben aus Haufwerken
DIN 19698-2 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 2: Anleitung für die Entnahme von Proben zur integralen Charakterisierung von Haufwerken

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18200-01-02

LAGA PN 98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien
VDLUFA-Methodenhandbuch, Bd. 1, A 1.2.1 5. Teillfg. 2007	Probenahme für die Untersuchung auf pflanzenverfügbare Nährstoffe in Acker- und Gartenböden (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

2.2 Einfach beschreibende Prüfungen

DIN EN ISO 14688-1 2020-11	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 1: Benennung und Beschreibung
DIN EN ISO 14688-2 2020-11	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 2: Grundlagen für Bodenklassifizierungen
DIN EN ISO 14689 2018-05	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels - Teil 1: Benennung und Beschreibung
DIN 19682-1 2007-11	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 1: Bestimmung der Bodenfarbe
DIN 19682-2 2014-07	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 2: Bestimmung der Bodenart

3 Probenahme von Bodenluft [Flex A]

VDI 3865 Blatt 2 1998-01	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Techniken für die aktive Entnahme von Bodenluftproben (Einschränkung: <i>nur Varianten 1, 2, 3 und 5</i>)
-----------------------------	--

4 Probenahme Sediment [Flex A]

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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18200-01-02

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

5.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren

5.1.1 Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen von Feststoffen

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

5.1.2 Probenvorbereitung von Feststoffen

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

5.1.3 Verfahren zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Feststoffen
nicht belegt

5.1.4 Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen
nicht belegt

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

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

5.1.7 Verfahren zur Herstellung von Eluaten mit Wasser
nicht belegt

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18200-01-02

5.1.8 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten
nicht belegt

5.1.9 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten
nicht belegt

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

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

5.1.11 Laboranalytik von Bodenluft und Deponiegas
nicht belegt

5.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren

5.2.1 Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen von Feststoffen

Parameter	Verfahren
Probenahme bei der Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Altlasten	DIN ISO 10381-4:2004-04
	DIN 38414-11:1987-08
	Handbuch Altlasten, Bd. 7, Teil 4, 2000
	VDLUFA-Methodenhandbuch, Bd. 1, A 1.2.3, 2. Teillfg. 1997
	VDLUFA-Methodenhandbuch, Bd. 1, A 1.2.5, 3. Teillfg. 2002
Probenbeschreibung	DIN EN ISO 14688-1:2011-06
	DIN EN ISO 14689-1:2011-06
	DIN 19682-2:2007-11

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18200-01-02

5.2.2 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen von Bodenluft und Deponiegas

Parameter	Verfahren
Probenahme von Bodenluft	DIN ISO 10381-2:2003-08
	DIN ISO 10381-7:2007-10
	DIN EN ISO 22475-1:2007-01

6 Probenahme und Probenvorbereitung 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"/>

Probenvorbereitung

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 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
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDLUFA	Verband der landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalten e. V.