

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14161-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 30.05.2023

Ausstellungsdatum: 30.05.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14161-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

HPC AG

Nördlinger Straße 16, 86655 Harburg

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 Böden, Bodenluft, Abfällen und Bausubstanz;
ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische Untersuchungen von Böden, Abfällen und
Bausubstanzen;
Fachmodule Abfall sowie Boden und Altlasten**

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-14161-01-03

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.

Die wie folgt gekennzeichneten Verfahren werden nur an diesen Standorten durchgeführt:

HR	=	Nördlinger Str. 16, 86655 Harburg
FD	=	Dieselstraße 16, 15370 Fredersdorf
BR	=	Wilhelm-Herbst-Straße 5, 28359 Bremen
DO	=	Alter Hellweg 46, 44379 Dortmund
DB	=	Neumarkt 7 - 11, 47119 Duisburg
KR	=	Kapellenstraße 45a, 65830 Kriftel
FB	=	Ziegelhofstraße 210a, 79110 Freiburg i. Br.
HH	=	Blücherstraße 11, 22767 Hamburg
FT	=	Niedervellmarsche Straße 30, 34233 Fulda
MB	=	Am Stadtweg 8, 06217 Merseburg OT Atzendorf
NB	=	Steinfeldstraße 1, 90425 Nürnberg
RB	=	Schütte 12 - 16, 72108 Rottenburg
SO	=	Melanchthonweg 12, 59494 Soest

Inhaltsverzeichnis

1	Untersuchungen von Böden, Abfällen und Bausubstanzen *	3
1.1	Probenahme	3
1.2	physikalische Untersuchungen	5
2	Probenahme von Bodenluft *	5
3	Prüfverfahrensliste zum Fachmodul BODEN UND ALTLASTEN	6
4	Prüfverfahrensliste zum Fachmodul ABFALL	10
	Verwendete Abkürzungen	12

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14161-01-03

1 Untersuchungen von Böden, Abfällen und Bausubstanzen *

1.1 Probenahme

DIN ISO 10381-2 2003-08	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO
DIN ISO 10381-4 2004-04	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten	HR, FD, BR, NB, FB
DIN ISO 10381-5 2007-02	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung für die Vorgehensweise bei der Untersuchung von Bodenkontaminationen auf urbanen und industriellen Standorten	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO
DIN ISO 18400-102 2020-11	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 102: Auswahl und Anwendung von Probenahmetechniken	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO
DIN ISO 18400-104 2020-11	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 104: Strategien	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO
DIN ISO 18400-105 2020-11	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 105: Verpackung, Transport, Lagerung, Konservierung	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO
DIN ISO 18400-203 2020-11	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 203: Untersuchungen kontaminationsverdächtiger Flächen	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14161-01-03

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	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO
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	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO
DIN 19698-5 2018-06	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 5: Anleitung für die Beprobung von Hot-Spots in Grundmengen	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO
DIN 19698-6 2019-01	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 6: In situ-Beprobung	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO
DIN 38414-S 11 1987-08	Probenahme von Sedimenten	HR, NB
Ad-Hoc-Arbeitsgruppe Boden 2009	Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz - Auszug aus der Bodenkundlichen Kartieranleitung KA 5	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO
AltholzV, Anhang IV, Abschn. 1.1 2002-08	Probenahme	HR
Kontrollierter Rückbau/BayLfU 2003	Kontaminierte Bausubstanz - Erkundung, Bewertung, Entsorgung: Arbeitshilfe: Kontrollierter Rückbau Abschnitte 4.2 Probenahmeplan und 4.3. Technische Erkundung	HR, FD, BR, DO, DB, KR, NB, RB

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14161-01-03

LAGA-Richtlinie 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	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO
Leitfaden Abfall Brandenburg-Berlin 2009-11	Leitfaden zur Probenahme und Untersuchung von mineralischen Abfällen im Hoch- und Tiefbau (Runder Tisch Abfallbeprobung Brandenburg-Berlin)	FD
Merkblatt 7 Brandenburg-Berlin 2019-02	Anforderungen an die simulierte Haufwerksuntersuchung (Rasterfelduntersuchung) zur Deklaration von mineralischen Abfällen im Zuge von Baumaßnahmen	FD
Merkblatt Abfall/LfU Bayern 2017-11	Beprobung von Boden und Bauschutt	HR, NB

1.2 physikalische Untersuchungen

DIN EN ISO 11276 2014-07	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Porenwasserdrucks - Tensiometerverfahren	HR, NB
DIN 19662 2012-07	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Bestimmung des Eindringwiderstandes von Böden mit dem Handpenetrometer	HR

2 Probenahme von Bodenluft *

DIN ISO 18400-204 2017-01	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 204: Anleitung zur Probenahme von Bodenluft	HR, FD, BR, KR, FB, MB, NB, RB
VDI 3865 Blatt 1 2005-06	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Messplanung für die Untersuchung der Bodenluft auf leichtflüchtige organische Verbindungen	HR, FD, BR, KR, FB, MB, NB, RB
VDI 3865 Blatt 2 1998-01	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Techniken für die aktive Entnahme von Bodenluftproben	HR, FD, BR, KR, FB, MB, NB, RB

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14161-01-03

3 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul BODEN UND ALTLASTEN
Stand 16.08.2012

Untersuchungsbereich 1: Feststoffe
Teilbereich 1.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenahmeplanung		BBodSchV DIN ISO 10381-1: 2003 DIN ISO 10381-5: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO
Probenahme bei der Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Altlasten	Handbohrungen, Probenahmen an Schürfen, Kleinrammbohrungen 50 – 80 mm, Proben in ungestörter Lagerung	DIN ISO 10381-2: 2003 DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB, SO
	Haufwerksbeprobung	LAGA PN 98: 2001		HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB, SO
Probenahme nach dem Bodenaufschluss bei der Untersuchung von altlastenverdächtigen Flächen und Altlasten auf leichtflüchtige Schadstoffe	Das Extraktionsmittel ist vor der Probenahme in die Probengefäße vorzulegen	Handbuch Altlasten Bd. 7, Teil 4, HLUg 2000	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB, SO
Probenahme bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten		DIN ISO 10381-4: 2004 VDLUFA- Methodenhandbuch Bd. 1, A1	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, FB, NB
Probenahme von Sedimenten		DIN 38414-11: 1987	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, NB
Probenahme von Schwebstoffen - optional		DIN 38402-24: 2007	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14161-01-03

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenbeschreibung		Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz, Auszug aus der KA5, 2009 Bodenkundliche Kartieranleitung 5. Auflage (KA5): 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB, SO
	Normenreihe Geotechnische Erkundung und Untersuchung	DIN EN ISO 14688-1: 2011 DIN EN ISO 14689-1: 2011 DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB, SO
Ermittlung der Bodenart	Fingerprobe im Gelände	Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz, Auszug aus der KA5, 2009 Bodenkundliche Kartieranleitung 5. Auflage (KA5): 2005 DIN 19682-2: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB, SO
Probenlagerung, Probenvorbehandlung im Gelände, Probentransport		DIN 19747: 2009 DIN ISO 10381-1: 2003 DIN ISO 10831-2: 2003 DIN ISO 18512: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB, SO
	Überschichten des Bodens mit Lösungsmittel im Gelände bei Untersuchung auf leichtflüchtige Schadstoffe	DIN ISO 22155: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB, SO

Teilbereich 1.2 Labor – Analytik anorganischer Parameter

nicht belegt

Teilbereich 1.3 Labor - Analytik organischer Parameter

nicht belegt

Gültig ab: 30.05.2023

Ausstellungsdatum: 30.05.2023

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14161-01-03
Untersuchungsbereich 1.4: Analytik – Dioxine und Furane

nicht belegt

Untersuchungsbereich 2: Eluate und Perkolate, wässrige Medien
Teilbereich 2.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Probenahme				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenahmeplanung und Probenahmetechniken		DIN EN ISO 5667-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB
Probenahme von Grundwasser	AQS-Merkblatt P 8/2: 1996	ISO 5667-11: 2009 DIN 38402-13: 1985 DVGW-Arbeitsblatt W 112: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB
Probenahme von Sickerwasser		z.Z. kein genormtes Verfahren vorhanden Ggf. E-DWA-M 905: 2008	<input type="checkbox"/>	
Probenahme von Oberflächenwasser (Fließgewässer)	AQS-Merkblatt P 8/3: 1998	DIN 38402-15: 2010	<input checked="" type="checkbox"/>	HR
Probenahme von Oberflächenwasser (stehende Gewässer)		DIN 38402-12: 1985	<input checked="" type="checkbox"/>	HR

Vor-Ort-Untersuchungen				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Färbung		DIN EN ISO 7887: 2012	<input type="checkbox"/>	
Trübung		DIN EN ISO 7027: 2000	<input type="checkbox"/>	
Geruch		DEV B1/2 1971	<input type="checkbox"/>	
Temperatur		DIN 38404-4: 1976	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB
pH-Wert		DIN EN ISO 10523: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14161-01-03

Vor-Ort-Untersuchungen				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Sauerstoffgehalt		DIN EN 25814: 1992	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB
Elektrische Leitfähigkeit		DIN EN 27888: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB
Redoxspannung		DIN 38404-6: 1984	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB
Probenlagerung, Probenvorbehandlung, Probentransport		DIN EN ISO 5667-3: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DB, KR, FB, FT, MB, NB, RB

Teilbereich 2.2 Labor – Analytik von Eluaten/Perkolaten auf anorganische Parameter

nicht belegt

Teilbereich 2.3 Labor - Analytik von Eluaten/Perkolaten auf organische Parameter

nicht belegt

Untersuchungsbereich 3 – Bodenluft, Deponiegas

Teilbereich 3.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Probenahme				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Rammkernsondierung		DIN ISO 10381-2: 2003 DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, KR, FB, MB, NB, RB
Probenahme von Bodenluft		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 2: 1998 VDI-Richtlinie 3865 Blatt 1: 2005 DIN ISO 10381-7: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, KR, FB, MB, NB, RB

Gültig ab: 30.05.2023

Ausstellungsdatum: 30.05.2023

Vor-Ort-Untersuchungen			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	Standort
Kohlendioxid (CO ₂)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/> HR, NB, RB
Methan (CH ₄)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/> HR, NB, RB
Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/> HR, NB, RB
Sauerstoff (O ₂)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/> HR, NB, RB
Summenparameter Spurengase	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/> HR, NB, RB

Teilbereich 3.2 Labor – Analytik von Bodenluft, Deponiegas

nicht belegt

4 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul ABFALL

Stand: LAGA vom Mai 2018

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

nicht belegt

Untersuchungsbereich 2: Boden

nicht belegt

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

nicht belegt

Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit

nicht belegt

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14161-01-03

Untersuchungsbereich 5: Deponieabfall

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Standort
		§ 6 Abs. 2, § 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		
5.1	Probenahme	LAGA PN 98 (12.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	HR, FD, BR, DO, DB, KR, FB, HH, FT, MB, NB, RB, SO

Teilbereiche 5.2 bis 5.4

nicht belegt

Untersuchungsbereich 6: Altholz

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Standort
		AltholzV		
6.1	Probenahme und Probenvorbereitung	§ 6 Abs. 6 AltholzV		
a)	Probenahme	LAGA PN 98 in Verbindung mit Anhang IV Nr. 1.1 AltholzV	<input checked="" type="checkbox"/>	HR
b)	Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit Anhang IV Nr. 1.3	<input type="checkbox"/>	
	Herstellung der Laborprobe	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit DIN 51701- 3 (08.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	HR
	Feuchtigkeitsgehalt	DIN 52183 (11.77)	<input type="checkbox"/>	

Teilbereiche 6.2 bis 6.4

nicht belegt

Verwendete Abkürzungen

AbfKlärV	Klärschlammverordnung
AltholzV	Altholzverordnung
AltöIV	Altölverordnung
AQS	Analytische Qualitätssicherung (Merkblätter zu den AQS Rahmenempfehlungen der LAWA)
BbodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BioAbfV	Bioabfallverordnung
DepV	Deponieverordnung
DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung
DVGW	Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDLUFA	Verband der landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalten e. V.