

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

AnalyTech - Ingenieurgesellschaft für Umweltsanierung, Baugrund und Consulting mbH
Berliner Chaussee 2, 15749 Mittenwalde

die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in den nachfolgend aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden näher spezifizierten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt.

Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen.

D-PL-14006-01-01

D-PL-14006-01-02

D-PL-14006-01-03

D-PL-14006-01-04


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 Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung der eingesetzten Akkreditierungsausschüsse ausgestellt.

Diese Akkreditierungsurkunde besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der dazugehörigen Anlage. Sie gilt nur in Verbindung mit den oben aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden und den dort in Bezug genommenen Bescheiden.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14006-01-00**

Berlin, 27.01.2023


Im Auftrag Dr. Heike Manke
Abteilungsleitung

Diese Urkunde 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).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 27.01.2023

Ausstellungsdatum: 27.01.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**AnalyTech - Ingenieurgesellschaft für Umweltsanierung, Baugrund und
Consulting mbH
Berliner Chaussee 2, 15749 Mittenwalde**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 und gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, um die in den nachfolgend aufgeführten Teil-Akkreditierungsurkunden ausgewiesenen Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen:

D-PL-14006-01-01

D-PL-14006-01-02

D-PL-14006-01-03

D-PL-14006-01-04

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 gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Akkreditierungsurkunde 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)

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

AnalyTech - Ingenieurgesellschaft für Umweltsanierung, Baugrund und Consulting mbH
Berliner Chaussee 2, 15749 Mittenwalde

die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt.
Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen.

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 Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 27.01.2023 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-14006-01.
Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 5 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14006-01-01**
Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-00.

Berlin, 27.01.2023

Im Auftrag Dr. Heike Manke
Abteilungsleitung



Diese Urkunde 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).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 27.01.2023

Ausstellungsdatum: 27.01.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**AnalyTech - Ingenieurgesellschaft für Umweltsanierung, Baugrund und
Consulting mbH
Berliner Chaussee 2, 15749 Mittenwalde**

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

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 Wasser aus stehenden Gewässern, Grundwasser und Fließgewässern;
Fachmodul Wasser**

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-14006-01-01

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.

Inhaltsverzeichnis

1	Untersuchung von Wasser (Grund- und Rohwasser, Wasser aus stehenden Gewässern, Grundwasserleitern, Fließgewässern) *	2
1.1	Probenahme	2
1.2	Sensorik	3
1.3	Ausgewählte physikalisch-chemische Untersuchungen	3
2	Prüfverfahrensliste zum Fachmodul WASSER	4
	Verwendete Abkürzungen	5

1 Untersuchung von Wasser (Grund- und Rohwasser, Wasser aus stehenden Gewässern, Fließgewässern) *

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern
DIN 38402-A 13 2021-12	Planung und Durchführung der Probenahme von Grundwasser
DIN EN ISO 5667-6/A11 (A 15) 2022-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben

Gültig ab: 27.01.2023
Ausstellungsdatum: 27.01.2023

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-01

ISO 5667-1 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahmeprogrammen
ISO 5667-11 2009-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser
DIN EN ISO 22475-1 2022-02	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung
DIN EN 25667-2 1993-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung zur Probenahmetechnik
DWA-A 909 2011-12	Grundsätze der Grundwasserprobennahme aus Grundwassermessstellen

1.2 Sensorik

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack (Einschränkung: <i>nur Prüfung Geruch</i>)
-------------------	---

1.3 Ausgewählte physikalisch-chemische Untersuchungen

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN EN ISO 7027-2 (C 22) 2019-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 2: Semi-quantitative Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren

Gültig ab: 27.01.2023
Ausstellungsdatum: 27.01.2023

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-01

2 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul WASSER
Stand: LAWA vom 18.10.2018

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Probenahme Abwasser	DIN 38402-A 11: 2009-02	<input type="checkbox"/>		
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN EN ISO 5667-6: 2016-12 (A 15)		<input checked="" type="checkbox"/>	
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 1985-12			<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06		<input checked="" type="checkbox"/>	
Homogenisierung von Proben	DIN 38402-A 30: 1998-07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C 5)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anhang C	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Färbung	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814: 2013-03 (G 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 17289: 2014-12 (G 25)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 25813: 1993-01 (G 21)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

nicht belegt

Teilbereich 3: Elementanalytik

nicht belegt

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

nicht belegt

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

nicht belegt

Gültig ab: 27.01.2023

Ausstellungsdatum: 27.01.2023

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-01

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren

nicht belegt

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren (nicht besetzt)

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)

nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)

nicht belegt

Verwendete Abkürzungen

Abw	Abwasser
DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung
DWA	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall
EN	Europäische Norm
Grw	Roh- und Grundwasser
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
Ofw	Oberflächenwasser

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

AnalyTech - Ingenieurgesellschaft für Umweltsanierung, Baugrund und Consulting mbH
Berliner Chaussee 2, 15749 Mittenwalde

die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt.
Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen.

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 Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 27.01.2023 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-14006-01.

Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 8 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14006-01-02**
Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-00.

Berlin, 27.01.2023

Im Auftrag Dr. Heike Manke
Abteilungsleitung



Diese Urkunde 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).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 27.01.2023

Ausstellungsdatum: 27.01.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**AnalyTech - Ingenieurgesellschaft für Umweltsanierung, Baugrund und
Consulting mbH
Berliner Chaussee 2, 15749 Mittenwalde**

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

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 und Abfällen;
bodenphysikalische Untersuchungen;
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)

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.

Inhaltsverzeichnis

1	Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen von Böden und Abfällen *	2
2	Bodenphysikalische Untersuchungen *	4
3	Prüfverfahrensliste zum Fachmodul BODEN UND ALTLASTEN	4
4	Prüfverfahrensliste zum Fachmodul ABFALL	7
	Verwendete Abkürzungen	8

1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen von Böden und Abfällen *

DIN ISO 10381-1 2003-08	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahmeprogrammen
DIN ISO 10381-2 2003-08	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren
DIN ISO 10381-4 2004-04	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten
DIN ISO 10381-5 2007-02	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung für die Vorgehensweise bei der Untersuchung von Bodenkontaminationen auf urbanen und industriellen Standorten
DIN ISO 18512 2009-03	Bodenbeschaffenheit - Anleitung für die Lang- und Kurzzeitlagerung von Bodenproben
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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-02

DIN EN ISO 14689 2018-05	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels - Teil 1: Benennung und Beschreibung
DIN EN ISO 22475-1 2022-02	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung
DIN EN 14899 2006-04	Charakterisierung von Abfällen - Probenahme von Abfällen - Rahmen für die Erstellung und Anwendung eines Probenahmeplans
DIN 4220 2020-11	Bodenkundliche Standortbeurteilung - Kennzeichnung, Klassifizierung und Ableitung von Bodenkennwerten (normative und nominale Skalierungen)
DIN 18196 2011-05	Erd- und Grundbau - Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke
DIN 19682-1 2007-11	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 1: Bestimmung der Bodenfarbe
DIN 19682-2 2014-07	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 2: Bestimmung der Bodenart
DIN 19682-10 2014-07	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 10: Beschreibung und Beurteilung des Bodengefüges
DIN 19698-1 2014-05	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stich- festen Materialien - Teil 1: Anleitung für die segmentorientierte Entnahme von Proben aus Haufwerk
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
DIN 52161-1 2006-06	Prüfung von Holzschutzmitteln - Nachweis von Holzschutzmitteln im Holz - Probenahme aus verbautem Holz
BBodSchV 1999-07	BBodSchV - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung, Juli 1999 (BGBl. I S. 1554)
LAGA-Richtlinie PN 98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und bio- logischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/ Beseitigung von Abfällen, Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-02

VDLUF A Methodenbuch,
Band I 1.2.1
1997

Entnahme von gestörten Bodenproben für bestimmte Zwecke
Entnahme aus der Krume von Acker- und Gartenböden für die
Untersuchung auf pflanzenverfügbare Nährstoffe

Senatsverwaltung UVK Berlin
2009-11

Leitfaden zur Probenahme und Untersuchung von mineralischen
Abfällen im Hoch- und Tiefbau (Runder Tisch der SBB mbH zur
Abfallbeprobung Brandenburg-Berlin)

2 Bodenphysikalische Untersuchungen *

Ad-Hoc-Arbeitsgruppe
Boden
2005

Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage, Hannover

Ad-Hoc-Arbeitsgruppe
Boden
2009

Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden
Bodenschutz - Auszug aus der Bodenkundlichen Kartieranleitung
KA 5

3 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul BODEN UND ALTLASTEN
Stand: LABO vom 16.08.2012

Untersuchungsbereich 1: Feststoffe

Teilbereich 1.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probenahmeplanung		BBodSchV DIN ISO 10381-1: 2003 DIN ISO 10381-5: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
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"/>
	Haufwerksbeprobung	LAGA PN 98: 2001	
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"/>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-02

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probenahme bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten		DIN ISO 10381-4: 2004 VDLUFA-Methodenhandbuch Bd. 1, A1	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Sedimenten		DIN 38414-11: 1987	<input type="checkbox"/>
Probenahme von Schwebstoffen - optional		DIN 38402-24: 2007	<input type="checkbox"/>
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"/>
	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"/>
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"/>
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"/>
	Überschichten des Bodens mit Lösungsmittel im Gelände bei Untersuchung auf leichtflüchtige Schadstoffe	DIN ISO 22155: 2006	

Teilbereich 1.2 Labor – Analytik anorganischer Parameter

nicht belegt

Teilbereich 1.3 Labor - Analytik organischer Parameter

nicht belegt

Gültig ab: 27.01.2023

Ausstellungsdatum: 27.01.2023

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-02
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	
Probenahmeplanung und Probenahmetechniken		DIN EN ISO 5667-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
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"/>
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"/>
Probenahme von Oberflächenwasser (stehende Gewässer)		DIN 38402-12: 1985	<input checked="" type="checkbox"/>

Vor-Ort-Untersuchungen			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Färbung		DIN EN ISO 7887: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Trübung		DIN EN ISO 7027: 2000	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch		DEV B1/2 1971	<input checked="" type="checkbox"/>
Temperatur		DIN 38404-4: 1976	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert		DIN EN ISO 10523: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoffgehalt		DIN EN 25814: 1992	<input checked="" type="checkbox"/>
Elektrische Leitfähigkeit		DIN EN 27888: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung		DIN 38404-6: 1984	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenlagerung, Probenvorbehandlung, Probentransport		DIN EN ISO 5667-3: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>

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

Gültig ab: 27.01.2023

Ausstellungsdatum: 27.01.2023

Untersuchungsbereich 3 - Bodenluft, Deponiegas
Teilbereich 3.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Probenahme			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Rammkernsondierung		DIN ISO 10381-2: 2003 DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Bodenluft		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 2: 1998 VDI-Richtlinie 3865 Blatt 1: 2005 DIN ISO 10381-7: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>

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

Teilbereich 3.2 Labor – Analytik von Bodenluft, Deponiegas

nicht belegt

4 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul ABFALL

Stand: LAGA vom August 2012

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

nicht belegt

Untersuchungsbereich 2: Boden

nicht belegt

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

nicht belegt

Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit

nicht belegt

Gültig ab: 27.01.2023

Ausstellungsdatum: 27.01.2023

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-02

Untersuchungsbereich 5: Abfall zur Ablagerung

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
5.1	Probennahme, Probenvorbereitung	Anhang 4 Nr. 2 und Nr. 3.1.1 DepV	<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereiche 5.2 - 5.6

nicht belegt

Untersuchungsbereich 6: Altholz

nicht belegt

Verwendete Abkürzungen

BbodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
DepV	Deponieverordnung
DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LABO	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDLUFA	Verband der landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalten e. V.

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

AnalyTech - Ingenieurgesellschaft für Umweltsanierung, Baugrund und Consulting mbH
Berliner Chaussee 2, 15749 Mittenwalde

die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt.
Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen.

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 Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 27.01.2023 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-14006-01.
Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 2 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14006-01-03**
Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-00.

Berlin, 27.01.2023

Im Auftrag Dr. Heike Manke
Abteilungsleitung



Diese Urkunde 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).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 27.01.2023

Ausstellungsdatum: 27.01.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**AnalyTech - Ingenieurgesellschaft für Umweltsanierung, Baugrund und
Consulting mbH**
Berliner Chaussee 2, 15749 Mittenwalde

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

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 zur Untersuchung von Materialproben auf Schadstoffe;
Probenahme von Luft in Innenräumen**

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)

1 Probenahme zur Untersuchung von Materialproben auf Asbest

VDI 3866 Blatt 1
2021-12

Bestimmung von Asbest in technischen Produkten - Grundlagen -
Entnahme und Aufbereitung der Proben
(Einschränkung: *nur Probenahme*)

2 Probenahme von Schadstoffen in Innenräumen

DIN ISO 16000-27
2014-11

Innenraumluftverunreinigungen - Teil 27: Bestimmung von
abgelagerten Faserstäuben auf Oberflächen mittels REM
(Rasterelektronenmikroskopie) (direkte Methode)
(Einschränkung: *nur Probenahme*)

DIN EN ISO 16000-32
2014-10

Innenraumluftverunreinigungen - Teil 32: Untersuchung von
Gebäuden auf Schadstoffe
(Einschränkung: *nur Probenahme*)

VDI 3492
2013-06

Messen von Innenraumluftverunreinigungen - Messen von
Immissionen - Messen anorganischer faserförmiger Partikeln -
Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren
(Einschränkung: *nur Probenahme*)

VDI 3877 Blatt 1
2011-09

Messen von Innenraumverunreinigungen - Messen von auf
Oberflächen abgelagerten Faserstäuben - Probenahme und
Analyse (REM/EDXA)
(Einschränkung: *nur Probenahme*)

VDI 4300 Blatt 8
2001-06

Messen von Innenraumluftverunreinigungen - Probenahme von
Hausstaub
(Einschränkung: *nur Probenahme*)

Verwendete Abkürzungen

DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
VDI	Verein Deutscher Ingenieure

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

AnalyTech - Ingenieurgesellschaft für Umweltsanierung, Baugrund und Consulting mbH
Berliner Chaussee 2, 15749 Mittenwalde

die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt.
Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen.

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 Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 27.01.2023 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-14006-01.

Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 2 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14006-01-04**
Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-00.

Berlin, 27.01.2023

Im Auftrag Dr. Heike Manke
Abteilungsleitung



Diese Urkunde 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).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-04 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 27.01.2023

Ausstellungsdatum: 27.01.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14006-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**AnalyTech - Ingenieurgesellschaft für Umweltsanierung, Baugrund und
Consulting mbH**
Berliner Chaussee 2, 15749 Mittenwalde

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

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:

bodenphysikalische Untersuchungen

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-14006-01-04

Es 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 Bodenphysikalische Untersuchungen *

DIN 18134 2012-04	Baugrund - Versuche und Versuchsgeräte - Plattendruckversuch
DIN 18196 2011-05	Erd- und Grundbau - Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke
TP BF - StB Teil B 8.3 2012	Dynamischer Plattendruckversuch mit Hilfe des leichten Fallgewichtsgerätes

Verwendete Abkürzungen

DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
TP BF - StB	Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau

LISTE DER PRÜFVERFAHREN IM FLEXIBLEN BEREICH

Stand: 02/2023

1 Untersuchung von Wasser (Grund- und Rohwasser, Wasser aus stehenden Gewässern, Grundwasserleitern, Fließgewässern)

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern
DIN 38402-A 13 2021-12	Probenahme aus Grundwasserleitern
DIN EN ISO 5667-6 / A11 2022-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
ISO 5567-1 2006-12	Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahmeprogrammen
ISO 5667-11 2009-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser
DIN EN ISO 22475-1 2022-02	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probeentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung
DIN EN 25667-2 1993-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung zur Probenahmetechnik (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DWA-A 909 2011-12	Grundsätze der Grundwasserprobennahme aus Grundwassermessstellen

1.2 Sensorik

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack (<i>Einschränkung: nur Prüfung Geruch</i>)
-------------------	--

1.3 Ausgewählte physikalisch-chemische Untersuchungen

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN EN ISO 7027-2 (C 22) 2019-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 2: Semiquantitative Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren

2 Probenahme von Böden und Abfällen *

DIN ISO 10381-1 2003-08	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahmeprogrammen (zurückgezogene Norm)
DIN ISO 10381-2 2003-08	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren (zurückgezogene Norm)
DIN ISO 10381-4 2004-04	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten (zurückgezogene Norm)
DIN ISO 10381-5 2007-02	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung für die Vorgehensweise bei der Untersuchung von Bodenkontaminationen auf urbanen und industriellen Standorten (zurückgezogene Norm)
DIN ISO 18512 2009-03	Bodenbeschaffenheit - Anleitung für die Lang- und Kurzzeitlagerung von Bodenproben

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 EN ISO 22475-1 2022-02	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung
DIN EN 14899 2006-04	Charakterisierung von Abfällen - Probenahme von Abfällen - Rahmen für die Erstellung und Anwendung eines Probenahmeplans
DIN 4220 2020-11	Bodenkundliche Standortbeurteilung - Kennzeichnung, Klassifizierung und Ableitung von Bodenkennwerten (normative und nominale Skalierungen)
DIN 18196 2011-05	Erd- und Grundbau - Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke
DIN 19682-1 2007-11	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 1: Bestimmung der Bodenfarbe
DIN 19682-2 2014-07	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 2: Bestimmung der Bodenart
DIN 19682-10 2014-07	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 10: Beschreibung und Beurteilung des Bodengefüges
DIN 19698-1 2014-05	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 1: Anleitung für die segmentorientierte Entnahme von Proben aus Haufwerk
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 Haufwerk
DIN 52161-1 2006-06	Prüfung von Holzschutzmitteln - Nachweis von Holzschutzmitteln im Holz - Probenahme aus verbautem Holz
BBodSchV 1999-07	BBodSchV - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung, Juli 1999 (BGBl. I S. 1554)

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
VDLUFA Methodenbuch, Band I 1.2.1 1997	Entnahme von gestörten Bodenproben für bestimmte Zwecke Entnahme aus der Krume von Acker- und Gartenböden für die Untersuchung auf pflanzenverfügbare Nährstoffe
Senatsverwaltung UVK Berlin 2009-11	Leitfaden zur Probenahme und Untersuchung von mineralischen Abfällen im Hoch- und Tiefbau (Runder Tisch der SBB mbH zur Abfallbeprobung Brandenburg-Berlin)

3 Bodenphysikalische Untersuchungen *

DIN 18134 2012-04	Baugrund - Versuche und Versuchsgeräte - Plattendruckversuch
DIN 18196 2011-05	Erd- und Grundbau - Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke
TP BF - StB Teil B 8.3 2012	Dynamischer Plattendruckversuch mit Hilfe des leichten Fallgewichtsgerätes
Ad-Hoc-Arbeitsgruppe Boden 2005	Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage, Hannover
Ad-Hoc-Arbeitsgruppe Boden 2009	Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz - Auszug aus der Bodenkundlichen Kartieranleitung KA 5

4 Probenahme zur Untersuchung von Materialproben auf Asbest

VDI 3866 Blatt 1 2021-12	Bestimmung von Asbest in technischen Produkten - Grundlagen - Entnahme und Aufbereitung der Proben (Einschränkung: nur Probenahme)
-----------------------------	---

5 Probenahme von Schadstoffen in Innenräumen

DIN ISO 16000-27 2014-11	Innenraumluftverunreinigungen - Teil 27: Bestimmung von abgelagerten Faserstäuben auf Oberflächen mittels REM (Rasterelektronenmikroskopie) (direkte Methode) (nur Probenahme)
DIN EN ISO 16000-32 2014-10	Innenraumluftverunreinigungen - Teil 32: Untersuchung von Gebäuden auf Schadstoffe (nur Probenahme)
VDI 3492 2013-06	Messen von Innenraumluftverunreinigungen – Messen von Immissionen – Messen anorganischer faserförmiger Partikeln – Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren (nur Probenahme)
VDI 3877 Blatt 1 2011-09	Messen von Innenraumverunreinigungen – Messen von auf Oberflächen abgelagerten Faserstäuben – Probenahme und Analyse (REM/EDXA) (nur Probenahme)
VDI 4300 Blatt 8 2001-06	Messen von Innenraumluftverunreinigungen – Probenahme von Hausstaub (nur Probenahme) (zurückgezogene Norm)

6 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul WASSER Stand: LAWA vom 18.10.2018

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN EN ISO 5667-6: 2022-04		<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN 38402-A 15: 2010-04		<input checked="" type="checkbox"/>	
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 2021-12			<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06		<input checked="" type="checkbox"/>	
Homogenisierung von Proben	DIN 38402-A 30: 1998-07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN 38404-5: 2009-07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch	DEV B 1/2: 1971	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Färbung	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren A	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trübung	DIN EN ISO 7027-2: 2019-06 (C 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814:2013-03 (G22) DIN 17289:2014-12 (G25) DIN EN 25813-1993-01 (G21)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05			<input checked="" type="checkbox"/>

7 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	
Probenahmeplanung		BBodSchV DIN ISO 10381-1: 2003 DIN ISO 10381-5: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
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: 2022	<input checked="" type="checkbox"/>
	Haufwerksbeprobung	LAGA PN 98: 2001	
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"/>
Probenahme bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten		DIN ISO 10381-4: 2004 VDLUFA-Methodenhandbuch Bd. 1, A1	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Sedimenten		DIN 38414-11: 1987	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Schwebstoffen - optional		DIN 38402-24: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
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"/>
	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"/>

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
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"/>
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"/>
	Überschichten des Bodens mit Lösungsmittel im Gelände bei Untersuchung auf leichtflüchtige Schadstoffe	DIN ISO 22155: 2006	

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

Probenahme			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probenahmeplanung und Probenahmetechniken		DIN EN ISO 5667-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Grundwasser	AQS-Merkblatt P 8/2: 1996	ISO 5667-11: 2009 DIN 38402-13: 2021	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Oberflächenwasser (Fließgewässer)	AQS-Merkblatt P 8/3: 1998	DIN 38402-15: 2010	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Oberflächenwasser (stehende Gewässer)		DIN 38402-12: 1985	<input checked="" type="checkbox"/>

Vor-Ort-Untersuchungen			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Färbung		DIN EN ISO 7887: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Trübung		DIN EN ISO 7027: 2019	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch		DEV B1/2 1971	<input checked="" type="checkbox"/>
Temperatur		DIN 38404-4: 1976	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert		DIN EN ISO 10523: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoffgehalt		DIN ISO 17289: 2014	<input checked="" type="checkbox"/>
Elektrische Leitfähigkeit		DIN EN 27888: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung		DIN 38404-6: 1984	<input checked="" type="checkbox"/>

Vor-Ort-Untersuchungen			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probenlagerung, Probenvorbehandlung, Probentransport		DIN EN ISO 5667-3: 2019	<input checked="" type="checkbox"/>

Für die besonderen Anforderungen an die Probenahme von Wasser, Boden und Bodenluft auf den Liegenschaften des Bundes wird gemäß der Baufachlichen Richtlinie „Arbeitshilfen Boden- und Grundwasserschutz“ (BfR AH BoGwS), Anlage 2.5 die volle Kompetenz bestätigt.

8 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul ABFALL
Stand: LAGA vom August 2012

Untersuchungsbereich 5: Abfall zur Ablagerung

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
5.1	Probennahme, Probenvorbereitung	Anhang 4 Nr. 2 und Nr. 3.1.1 DepV	<input checked="" type="checkbox"/>

Untersuchungsbereich 6: Altholz

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		§ 6 Abs. 6 AltholzV	
6.1	Probennahme, Probenaufbereitung	Anhang IV Nr. 1.1-1.3, 1.4.1 AltholzV	
	Probennahme	Anhang IV Nr. 1.1 AltholzV	<input checked="" type="checkbox"/>
	Herstellung der Laborprobe	Anhang IV Nr. 1.2 AltholzV mit DIN 51701-3 (08.85)	<input checked="" type="checkbox"/>

verwendete Abkürzungen:

AltholzV	Altholzverordnung
AQS	Analytische Qualitätssicherung (Merkblätter zu den AQS Rahmenempfehlungen der LAWA)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BGR	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung
DVWK	Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau
EN	Europäische Norm
Grw	Roh- und Grundwasser
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
ITVA	Ingenieurtechnischer Verband Altlasten e. V.

LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
Ofw	Oberflächenwasser
NLFB	Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung
TP BF - StB	Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau
UBA	Umweltbundesamt
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDLUFA	Verband der landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalten e. V.