

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 19.02.2020**

Ausstellungsdatum: 19.02.2020

Urkundeninhaber:

**Institut Dr. Haag GmbH  
Friedenstraße 17, 70806 Kornwestheim**

Prüfungen in den Bereichen:

**Probenahme von Wasser, Abwasser, Wasser aus stehenden Gewässern, Grundwasserleitern, Fließgewässern, von Böden, Abfällen, Stoffen zur Verwertung und Bodenluft; mechanische, physikalische und chemische Untersuchungen von Boden, Gestein und Straßenbaustoffen;  
Fachmodule Abfall, Wasser sowie Boden und Altlasten**

**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.**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

**1 Untersuchung von Wasser und Abwasser \***

**1.1 Probenahme**

DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern
DIN 38402-A 13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN 38402-A 15 2010-04	Probenahme aus Fließgewässern ( <i>zurückgezogene Norm</i> )
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
ISO 5667-11 2009-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser
DIN EN ISO 5667-1 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN EN ISO 5667-6 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern
DIN EN ISO 22475-1 2007-01	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung
DVGW W 112 2011-10	Grundsätze der Grundwasserprobennahme aus Grundwassermessstellen
DVGW W 115 2008-07	Bohrung zur Erkundung, Beobachtung und Gewinnung von Grundwasser

Ausstellungsdatum: 19.02.2020

**Gültig ab: 19.02.2020**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

DVGW W 121 2003-07	Bau und Ausbau von Grundwassermessstellen
DVWK 128 1992	Entnahme und Untersuchungsumfang von Grundwasserproben ( <i>zurückgezogenes Dokument</i> )
DWA-A 909 2011-12	Grundsätze der Grundwasserprobennahme aus Grundwassermessstellen
LAWA Grundwasserrichtlinie Teil 3 1993-03	LAWA Grundwasserrichtlinie Teil 3: Grundwasserbeschaffenheit

**1.2 Ausgewählte physikalisch-chemische Untersuchungen bei der Probenahme vor Ort**

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN), Anhang C: Qualitatives, vereinfachtes Verfahren
DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung ( <i>zurückgezogene Norm</i> )
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 5 2009-07	Bestimmung des pH-Werts ( <i>zurückgezogene Norm</i> )
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 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren

Ausstellungsdatum: 19.02.2020

**Gültig ab: 19.02.2020**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

DIN EN 25814  
1992-11  
Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs -  
Elektrochemisches Verfahren  
(*zurückgezogene Norm*)

**2 Probenahme von Böden, Abfällen, Schlamm und Sedimenten \***

DIN EN ISO 5667-13 (S 1)  
2011-08  
Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur  
Probenahme von Schlämmen

DIN 38414-S 11  
1987-08  
Probenahme von Sedimenten

ISO 10381-8  
2006-04  
Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 8: Anleitung zur  
Beprobung von Halden

E DIN ISO 5667-12  
2016-04  
Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 12: Anleitung zur  
Probenahme von Sedimenten

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 10381-3  
2002-08  
Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Anleitung zur  
Sicherheit

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 EN 14899  
2006-04  
Charakterisierung von Abfällen - Probenahme von Abfällen -  
Rahmen für die Erstellung und Anwendung eines Probenahmeplans

DIN 4023  
2006-02  
Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Zeichnerische  
Darstellung der Ergebnisse von Bohrungen und sonstigen direkten  
Aufschlüssen

DIN 4220  
2008-11  
Bodenkundliche Standortbeurteilung - Kennzeichnung,  
Klassifizierung und Ableitung von Bodenkennwerten  
(normative und nominale Skalierungen)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

DIN 19671-1 1964-05	Erdbohrgeräte für den Landeskulturbau; Rillenbohrer, Rohrbohrer
DIN 19671-2 1964-11	Erdbohrgeräte für den Landeskulturbau; Gestänge, Flügelbohrer, Bohrschappe, Marschenlöffel, Spiralbohrer
DIN 19672-1 1968-04	Bodenentnahmegерäte für den Landeskulturbau; Geräte zur Entnahme von Bodenproben in ungestörter Lagerung
DIN 19672-2 1968-04	Bodenentnahmegерäte für den Landeskulturbau; Geräte zur Untersuchung und Entnahme von Moorbodenproben
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 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
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
DIN 19698-6 2019-01	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 6: In situ-Beprobung, mit CD-ROM
DIN 51750-1 1990-12	Prüfung von Mineralölen; Probenahme; Allgemeines
DIN 51750-2 1990-12	Prüfung von Mineralölen; Probenahme; Flüssige Stoffe
AbfklärV, Anhang 1, Abschn. 1.1 1992-04	Probenahme
AbfklärV, Anhang 1, Abschn. 2.1 1992-04	Probenahme und -vorbereitung

Ausstellungsdatum: 19.02.2020

**Gültig ab: 19.02.2020**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

AltholzV, Anhang IV, Abschn. 1.1 2002-08	Probenahme
AltöIV, Anlage 2, Punkt 1 2004-02	Probenahme
DepV, Anhang 4, Nr. 2 2009-04	Probenahme
DepV, Anhang 4, Nr. 3.1.1 2009-04	Probenvorbereitung
LAGA-Richtlinie PN 98 2001-12	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 2007	Entnahme von gestörten Bodenproben für bestimmte Zwecke Entnahme aus der Krume von Acker- und Gartenböden für die Untersuchung auf pflanzenverfügbare Nährstoffe

**3 Probenahme von Bodenluft \***

DIN ISO 10381-7 2007-10	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 7: Anleitung zur Entnahme von Bodenluftproben
VDI 3865 Blatt 1 2005-06	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Messplanung für die Untersuchung der Bodenluft auf leichtflüchtige organische Verbindungen
VDI 3865 Blatt 2 1998-01	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Techniken für die aktive Entnahme von Bodenluftproben

**4 Mechanische, physikalische und chemische Untersuchungen von Boden, Gestein und Straßenbaustoffen \***

**4.1 Probenahme**

DIN EN ISO 14688-1 2013-12	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 1: Benennung und Beschreibung <i>(zurückgezogene Norm)</i>
-------------------------------	---

Ausstellungsdatum: 19.02.2020

**Gültig ab: 19.02.2020**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

DIN EN ISO 14688-2 2013-12	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 2: Grundlagen für Bodenklassifizierungen <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 14689-1 2011-06	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels - Teil 1: Benennung und Beschreibung <i>(zurückgezogene Norm)</i>
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, Probenahme
DIN EN 932-2 1999-03	Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 2: Verfahren zum Einengen von Laboratoriumsproben
DIN EN 12697-27 2001-04	Asphalt - Prüfverfahren für Heißasphalt - Teil 27: Probenahme <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN 13286-1 2003-07	Ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische - Teil 1: Laborprüfverfahren für die Trockendichte und den Wassergehalt, Einführung, allgemeine Anforderungen und Probenahme
DIN 52101 2013-10	Prüfverfahren für Gesteinskörnungen - Probenahme
TP Asphalt-StB 07, Teil 27 2012	Probenahme
TP BF-StB, Teil A 2 2016	Probenahme für bodenphysikalische Versuche
TP Gestein-StB, Teil 2.2 2008	Probenahme

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

**4.2 Ausgewählte physikalisch-chemische Untersuchungen**

DIN EN ISO 22476-2 2012-03	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Felduntersuchungen - Teil 2: Rammsondierungen
DIN EN ISO 17892-1 2015-03	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 1: Bestimmung des Wassergehalts
DIN EN ISO 17892-2 2015-03	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 2: Bestimmung der Dichte des Bodens
DIN EN ISO 17892-3 2016-07	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 3: Bestimmung der Korndichte
DIN ISO/TS 17892-4 2005-01	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 4: Bestimmung der Korngrößenverteilung
E DIN EN ISO 17892-4 2014-08	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 4: Bestimmung der Korngrößenverteilung
DIN ISO/TS 17892-12 2005-01	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 12: Bestimmung der Zustandsgrenzen
E DIN EN ISO 17892-12 2017-02	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 12: Bestimmung der Zustandsgrenzen
DIN EN 932-3 2003-12	Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 3: Durchführung und Terminologie einer vereinfachten petrographischen Beschreibung
DIN EN 933-1 2012-03	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen Teil 1: Bestimmung der Korngrößenverteilung - Siebverfahren
DIN EN 933-3 2012-04	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 3: Bestimmung der Kornform - Plattigkeitskennzahl
DIN EN 933-4 2015-01	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 4: Bestimmung der Kornform - Kornformkennzahl
DIN EN 933-5 2005-02	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 5: Bestimmung des Anteils an gebrochenen Körnern in groben Gesteinskörnungen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

DIN EN 933-6 2014-07	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 6: Beurteilung der Oberflächeneigenschaften - Fließkoeffizienten von Gesteinskörnungen
DIN EN 933-7 1998-05	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 7: Bestimmung des Muschelschalengehaltes, Prozentsatz von Muschelschalen in groben Gesteinskörnungen
DIN EN 933-8 2015-07	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 8: Beurteilung von Feinanteilen - Sandäquivalent-Verfahren
DIN EN 933-9 2013-07	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 9: Beurteilung von Feinanteilen - Methylenblau-Verfahren
DIN EN 933-10 2009-10	Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 10: Beurteilung von Feinanteilen, Kornverteilung von Füller (Luftstrahlsiebung)
DIN EN 1097-2 2010-07	Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung des Widerstandes gegen Zertrümmerung
DIN EN 1097-4 2008-06	Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 4: Bestimmung des Hohlraumgehaltes an trocken verdichtetem Füller
DIN EN 1097-5 2008-06	Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 5: Bestimmung des Wassergehaltes durch Ofentrocknung
DIN EN 1097-6 2013-09	Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 6: Bestimmung der Rohdichte und der Wasseraufnahme
DIN EN 1097-7 2008-06	Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen Teil 7: Bestimmung der Rohdichte von Füller - Pyknometer-Verfahren
DIN EN 1367-1 2007-06	Prüfverfahren für thermische Eigenschaften und Verwitterungsbeständigkeit von Gesteinskörnungen - Teil 1: Bestimmung des Widerstandes gegen Frost-Tau-Wechsel

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

DIN EN 1367-2 2010-02	Prüfverfahren für thermische Eigenschaften und Verwitterungsbeständigkeit von Gesteinskörnungen - Teil 2: Magnesiumsulfat-Verfahren
DIN EN 1367-5 2011-04	Prüfverfahren für thermische Eigenschaften und Verwitterungsbeständigkeit von Gesteinskörnungen - Teil 5: Bestimmung des Widerstandes gegen Hitzebeanspruchung
DIN EN 1367-6 2008-12	Prüfverfahren für thermische Eigenschaften und Verwitterungsbeständigkeit von Gesteinskörnungen - Teil 6: Beständigkeit gegen Frost-Tau-Wechsel in der Gegenwart von Salz (NaCl)
DIN EN 1744-1 2013-03	Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Chemische Analyse, Abs. 14.2 und 15.1, 15.2, 16
DIN EN 1744-4 2005-10	Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 4: Bestimmung der Wasserempfindlichkeit von Füllern in bitumenhaltigen Mischungen
DIN EN 13179-1 2013-09	Prüfverfahren für mineralische Füller in bitumenhaltigen Mischungen - Teil 1: Delta-Ring- und Kugel-Verfahren
DIN EN 13286-2 2013-02	Ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische - Teil 2: Laborprüfverfahren zur Bestimmung der Referenz-Trockendichte und des Wassergehaltes - Proctorversuch
DIN EN 13286-47 2012-07	Ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische - Teil 47: Prüfverfahren zur Bestimmung des CBR-Wertes (California bearing ratio), des direkten Tragindex (IBI) und des linearen Schwellwertes
DIN 18121-2 2012-02	Baugrund, Untersuchungen von Bodenproben - Wassergehalt - Teil 2: Bestimmung durch Schnellverfahren
DIN 18122-1 1997-07	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Zustandsgrenzen (Konsistenzgrenzen) - Teil 1: Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenzen
DIN 18123 2011-04	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Korngrößenverteilung
DIN 18124 2011-04	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Korndichte - Kapillarpiknometer, Weithalspiknometer, Gaspyknometer

Ausstellungsdatum: 19.02.2020

**Gültig ab: 19.02.2020**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

DIN 18125-2 2011-03	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Dichte des Bodens - Teil 2: Feldversuche
DIN 18127 2012-09	Baugrund - Untersuchung von Bodenproben - Proctorversuch
DIN 18128 2002-12	Baugrund - Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung des Glühverlustes
DIN 18129 2011-07	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Kalkgehaltsbestimmung
DIN 18134 2012-04	Baugrund - Versuche und Versuchsgeräte - Plattendruckversuch
DIN 18136 2003-11	Baugrund - Untersuchung von Bodenproben - Einaxialer Druckversuch
DIN 18196 2011-05	Erd- und Grundbau - Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke
DIN 52098 2005-06	Prüfverfahren für Gesteinskörnungen - Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Nasssiebung
DIN 52099 2013-10	Prüfverfahren für Gesteinskörnungen - Prüfung auf Reinheit
DIN 52115-2 2014-02	Prüfverfahren für Gesteinskörnungen - Teil 2: Schlagversuch an gebrochenen Gesteinskörnungen >32 mm
TP BF-StB T. B 4.3 1999	Anwendung radiometrischer Verfahren zur Bestimmung der Dichte und des Wassergehaltes von Böden Verdichtungskontrolle Troxlersonde
TP BF StB T. B 7.1 2012	Prüfverfahren zur Bestimmung des CBR-Wertes
TP BF-StB T. B 8.3 2003	Dynamischer Plattendruckversuch mit Hilfe des leichten Fallgewichtsgerätes
TP BF StB T. B 10.1 1999	Bestimmung der organischen Bestandteile im Boden (siehe auch DIN 18128)
TP BF-StB, T. B 11.1 2010	Eignungsprüfung bei Bodenverfestigung mit Bindemitteln

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

TP BF StB T. B 11.2 1977	Prüfung der Ausstreumenge von streufähigen Bindemitteln bei der Bodenverfestigung und Bodenverbesserung
TP BF-StB, T. B 11.3 2010	Eignungsprüfung bei Bodenverbesserung mit Bindemittel
TP D-StB 2013	Schichtdickenmessung Permascope
TP Gestein-StB, Teil 3.1.2 2008	Gesteinskundliche Untersuchung von feinen Gesteinskörnungen
TP Gestein-StB, Teil 3.1.5 2012	Stoffliche Kennzeichnung von RC-Baustoffen
TP Gestein-StB, Teil 3.2.2 2013	Rohdichte
TP Gestein StB, Teil 3.4 2012	Haftung zwischen Gesteinskörnungen und Bitumen
TP Gestein StB, Teil 4.1.2 2008	Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebung
TP Gestein StB, Teil 4.1.3 2008	Bestimmung der Korngrößenverteilung von feinen Gesteinskörnungen (Luftstrahlsiebung)
TP Gestein StB, Teil 4.2.2 2008	Bestimmung des Methylenblau-Wertes
TP Gestein StB, Teil 4.6 2008	Reinheit
TP Gestein StB, Teil 5.1.2 2008	Schlagprüfung an Gesteinskörnungen der Kornklasse 8/12,5 mm
TP Gestein StB, Teil 5.3.1.1 2008	Los-Angeles-Prüfverfahren für die Kornklasse 10/14 mm
TP Gestein StB, Teil 5.3.1.2 2008	Los-Angeles-Prüfverfahren für Gesteinskörnungen > 32 mm
TP Gestein StB, Teil 6.3.1 2008	Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Frost-Tau-Wechsel

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

TP Gestein StB, Teil 6.3.2 2008	Widerstand von Baustoffgemischen gegen Frost-Tau-Wechsel
TP Gestein StB, Teil 6.5.1 2008	Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Hitzebeanspruchung
TP Gestein StB, Teil 6.5.2 2008	Widerstand von feinen Gesteinskörnungen gegen Hitzebeanspruchung
TP Gestein StB, Teil 6.6.2 2015	Wasserempfindlichkeit von Füllern
TP Gestein StB, Teil 6.6.3 2015	Wasserempfindlichkeit von feinen Gesteinskörnungen - Schüttel-Abriebverfahren
TP Eben - Berührungslose Messungen 2007	Ebenheitsmessungen Planograph
ZTV Asphalt-StB Ausgabe 2007 / Fassung 2013	Ebenheitsmessungen Planograph
Arbeitsanleitung für den Einsatz radiometrischer Geräte für zerstörungsfreie Dichtemessungen auf Asphaltschichten 2001	Verdichtungskontrolle Troxlersonde

**5 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul WASSER**

**Stand:** LAWA vom 03.09.2013

**Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Probenahme Abwasser	DIN 38402-A 11: 1995-12	<input type="checkbox"/>		
	DIN 38402-A 11: 2009-02	<input checked="" type="checkbox"/>		
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN 38402-A 15: 1986-07		<input type="checkbox"/>	
	DIN 38402-A 15: 2010-04		<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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Ausstellungsdatum: 19.02.2020

**Gültig ab: 19.02.2020**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
pH-Wert	DIN 38404-C 5: 1984-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38404-C 5: 2009-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anlage C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Färbung	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C 1) Abschn. 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoff	DIN EN 25814: 1992-11 (G 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05			<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

**Teilbereich 7: HPLC-Verfahren**

nicht belegt

**Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren**

nicht belegt

**Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)**

nicht belegt

**Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)**

nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00

**6 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"/>
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 - <b>optional</b>		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"/>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

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	

**Teilbereich 1.2 Labor – Analytik anorganischer Parameter**

nicht belegt

**Teilbereich 1.3 Labor - Analytik organischer Parameter**

nicht belegt

**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"/>

Ausstellungsdatum: 19.02.2020

**Gültig ab: 19.02.2020**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

Probenahme			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probennahme 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

**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 <sub>2</sub> )	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>
Methan (CH <sub>4</sub> )	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>
Schwefelwasserstoff (H <sub>2</sub> S)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>

Ausstellungsdatum: 19.02.2020

Gültig ab: 19.02.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00

Vor-Ort-Untersuchungen			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Sauerstoff (O <sub>2</sub> )	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>
Summenparameter Spurengase	direktanzeigendes Messgerät		<input type="checkbox"/>

**Teilbereich 3.2 Labor – Analytik von Bodenluft, Deponiegas**

nicht belegt

Für die 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.

**7 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul ABFALL**

Stand: LAGA vom August 2012

**Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 2: Boden**

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		<b>AbfklärV und BioAbfV</b>	
<b>2.1</b>	<b>Probennahme und Probenvorbereitung</b>	<b>§ 3 Abs. 2 AbfklärV und § 9 BioAbfV</b>	
	Probennahme	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfklärV	<input checked="" type="checkbox"/>
	Probenvorbereitung	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfklärV	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>2.2</b>	<b>Schwermetalle, pH-Wert und Bodenart</b>	<b>§ 3 Abs. 2 AbfklärV § 9 Abs. 2 BioAbfV</b>	
	Königwasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11466 (06.97)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 (04.01)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input type="checkbox"/>
	Blei (aus Königwasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-E 6 (07.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>

Ausstellungsdatum: 19.02.2020

**Gültig ab: 19.02.2020**

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
Cadmium(aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 7 (09.91)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 11 (09.91)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-12 (07.80)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input type="checkbox"/>
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-8 (10.80)	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 8 (10.04)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
Bodenart	DIN 18123 (04.83)	<input type="checkbox"/>
	DIN 18123 (04.11)	<input type="checkbox"/>
	VDLUFA-Methodenhandbuch I D 2.1	<input type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN 19684- 1 (02.77)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 10390 (12.05)	<input type="checkbox"/>
	VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
<b>2.3</b>	<b>Physikalische Parameter, Nährstoffe</b>	<b>§ 3 Abs. 4 AbfKlärV § 9 Abs. 2 BioAbfV</b>	
	P <sub>CAL/DL</sub>	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.1.1. bzw. A 6.2.1.2	<input type="checkbox"/>
	K <sub>CAL/DL</sub>	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.1.1. bzw. A 6.2.1.2	<input type="checkbox"/>
	Mg <sub>CaCl2</sub>	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.4.1	<input type="checkbox"/>
	pH-Wert	DIN 19684-1 (02.77)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 10390 (12.05)	<input type="checkbox"/>
		VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1	<input type="checkbox"/>
	Tongehalt / Bodenart	DIN 18123 (04.83)	<input type="checkbox"/>
		DIN 18123 (04.11)	<input type="checkbox"/>
		VDLUFA-Methodenhandbuch I D 2.1	<input type="checkbox"/>

**Untersuchungsbereich 3: Bioabfall**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit**

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		<b>§ 5 AltöIV</b>	
<b>4.1</b>	<b>Probennahme</b>	§ 5 Abs. 2 AltöIV	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 51750-1 (03.83)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 51750-1 (12.90)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 51750-2 (03.84)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 51750-2 (12.90)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4.2</b>	<b>PCB und Halogen (nur nach AltöIV)</b>	<b>§ 5 Abs. 2 AltöIV</b>	
	PCB	DIN EN 12766-1 (11.00) in Verbindung mit DIN EN 12766-2 (12.01), Verfahren B	<input type="checkbox"/>
	Gesamthalogen (nur nach AltöIV)	Anlage 2, Nr. 3 AltöIV	<input type="checkbox"/>

**Untersuchungsbereich 5: Abfall zur Ablagerung**

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		<b>§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV</b>	
<b>5.1</b>	<b>Probennahme, Probenvorbereitung</b>	Anhang 4 Nr. 2 und Nr. 3.1.1 DepV	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>5.2</b>	<b>Probenaufbereitung, allgemeine Parameter</b>	<b>Anhang 4 Nr. 3 DepV</b>	
	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (01.03)	<input type="checkbox"/>
	Herstellung von Eluaten/Perkolaten	Anhang 4 Nr. 3.2.1 und 3.2.2 DepV	<input type="checkbox"/>
	pH-Wert des Eluates	DIN 38404-5 (07.09)	<input type="checkbox"/>
	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (C 8) (11.93)	<input type="checkbox"/>
	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (01.08)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38409-H 1 (01.87)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38409-H 2 (03.87)	<input type="checkbox"/>
	Glühverlust	DIN EN 15169 (05.07)	<input type="checkbox"/>
	Cyanide, leicht freisetzbar (aus Eluat)	DIN 38405-14 (12.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38405-D 13 (04.11)	<input type="checkbox"/>
		bei sulfidhaltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (05.06)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14403 (D 6) (07.02)	<input type="checkbox"/>
	Fluorid (aus Eluat)	DIN 38405-D 4 (07.85)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (07.09)	<input type="checkbox"/>
	Chlorid (aus Eluat)	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (07.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38405-D 1 (12.85)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15682 (D 31) (01.02)	<input type="checkbox"/>
	Sulfat (aus Eluat)	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (07.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38405-D 5 (01.85)	<input type="checkbox"/>
	Dichte	DIN 18125-2 (08.99)	<input type="checkbox"/>
		DIN 18125-2 (03.11)	<input type="checkbox"/>
	Brennwert	DIN EN 15170 (05.09)	<input type="checkbox"/>
<b>5.3</b>	<b>Elemente</b>	<b>Anhang 4 Nr. 3 DepV</b>	
	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei und Zink	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber	DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 12338 (E 31) (10.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
	Arsen (aus Eluat)	DIN EN ISO 11969 (D 18) (11.96)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 02.05)	<input type="checkbox"/>
	Blei (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Cadmium (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Kupfer (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Nickel (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber (aus Eluat)	DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input type="checkbox"/>
	Zink (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Barium (aus Eluat)	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Chrom, gesamt (aus Eluat)	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
	Molybdän (aus Eluat)	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Antimon (aus Eluat)	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38405-E 32 (05.00)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Selen (aus Eluat)	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
<b>5.4</b>	<b>Gruppen- und Summenparameter</b>	<b>Anhang 4 Nr. 3 DepV</b>	
	Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 13137 (12.01)	<input type="checkbox"/>
	Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484 (H 3) (08.97)	<input type="checkbox"/>
	Extrahierbare lipophile Stoffe in der Originalsubstanz	LAGA KW/04 (12.09)	<input type="checkbox"/>
	Phenole (aus Eluat)	DIN 38409-H 16 (06.84)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14402 (H 37) (12.99)	<input type="checkbox"/>
	Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (01.05) i.V. mit LAGA KW/04 (12.09)	<input type="checkbox"/>
<b>5.5</b>	<b>Organische Einzelstoffe</b>	<b>Anhang 4 Nr. 3 DepV</b>	
	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN ISO 18287 (05.06)	<input type="checkbox"/>
	Benzol und Derivate (BTEX)	DIN 38407-F 9 (05.91)	<input type="checkbox"/>
		Handbuch Altlasten HLUG, Bd.7, Teil 4 (08.00)	<input type="checkbox"/>
	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN 15308 (05.08)	<input type="checkbox"/>
<b>5.6</b>	<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	<b>Anhang 4 Nr. 3 DepV</b>	
	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT <sub>4</sub> )	Anhang 4 Nr. 3.3.1 DepV	<input type="checkbox"/>
	Gasbildungsrate im Gärttest über 21 Tage (GB <sub>21</sub> )	Anhang 4 Nr. 3.3.2 DepV	<input type="checkbox"/>

**Untersuchungsbereich 6: Altholz**

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		<b>§ 6 Abs. 6 AltholzV</b>	
<b>6.1</b>	<b>Probennahme, Probenaufbereitung</b>	<b>Anhang IV Nr. 1.1-1.3, 1.4.1 AltholzV</b>	
	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"/>
	Probenvorbereitung	Anhang IV Nr. 1.3	<input type="checkbox"/>
	Feuchtigkeitsgehalt	DIN 52183 (11.77)	<input type="checkbox"/>
<b>6.2</b>	<b>Metalle</b>	<b>Anhang IV Nr. 1.4.3 AltholzV</b>	
	Königswasseraufschluss	E DIN EN 13657 (10.99)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input type="checkbox"/>
	Arsen (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11969 (D 18) (11.96)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 6 (07.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 7 (09.91)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1483 (E 12) (08.97)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 12338 (E 31) (10.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input type="checkbox"/>
<b>6.3</b>	<b>Halogen</b>	<b>Anhang IV Nr. 1.4.2 AltholzV</b>	
	Fluor	DIN 51727 (06.01) mit DIN EN ISO 10304-1 (04.95)	<input type="checkbox"/>
		DIN 51727 (11.11) mit DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (07.09)	<input type="checkbox"/>
	Chlor	DIN 51727 (06.01) mit DIN EN ISO 10304-1 (04.95)	<input type="checkbox"/>
		DIN 51727 (11.11) mit DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (07.09)	<input type="checkbox"/>
<b>6.4</b>	<b>Organische Parameter</b>	<b>Anhang IV Nr. 1.4.4. und 1.4.5 AltholzV</b>	
	Pentachlorphenol (PCP)	Anhang IV Nr. 1.4.4 AltholzV	<input type="checkbox"/>
	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	Anhang IV Nr. 1.4.5 AltholzV mit DIN 38414-S 20 (01.96)	<input type="checkbox"/>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17299-01-00**

**verwendete Abkürzungen:**

AbfKlärV	Klärschlammverordnung
Abw	Abwasser
AltholzV	Altholzverordnung
AltölV	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.
DVWK	Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau
EN	Europäische Norm
Grw	Grund- und Rohwasser
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
Ofw	Oberflächenwasser
TP Asphalt-StB	Technische Prüfvorschriften für Asphalt im Straßenbau
TP BF-StB	Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau
TP D-StB	Technische Prüfvorschriften zur Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten im Straßenbau
TP Eben	Technische Prüfvorschriften für Ebenheitsmessungen auf Fahrbahnoberflächen in Längs- und Querrichtung
TP Gestein-StB	Technische Prüfvorschriften für Gesteinskörnungen im Straßenbau
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDLUFA	Verband der landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalten e. V.
ZTV Asphalt-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt