

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14098-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 03.12.2019

Ausstellungsdatum: 02.12.2019

Urkundeninhaber:

Chemisch Technisches Laboratorium Heinrich Hart Gesellschaft mit beschränkter Haftung

an den Standorten

**Robert-Bosch-Straße 7, 56566 Neuwied
Kurt-Schumacher-Straße 9, 51427 Bergisch Gladbach**

Prüfungen in den Bereichen:

**Probenahme von Böden, Abfällen und Stoffen zur Verwertung;
Untersuchungen physikalischer Oberflächeneigenschaften von Verkehrsflächen;
Physikalische Untersuchungen von Bitumen und bitumenhaltigen Bindemitteln;
Fachmodule Abfall 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.

Die Prüfverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

N = Neuwied, GL = Bergisch Gladbach

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14098-01-00

1 Probenahme von Böden, Abfällen und Stoffen zur Verwertung *

| | | |
|-------------------------------|--|-------|
| ISO 10381-8 2006-04 | Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 8: Anleitung zur Beprobung von Halden (<i>zurückgezogene Norm</i>) | N, GL |
| DIN ISO 10381-1 2003-08 | Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahmeprogrammen | N, GL |
| DIN ISO 10381-2 2003-08 | Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren | N, GL |
| DIN ISO 10381-3 2002-08 | Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Anleitung zur Sicherheit | N, GL |
| DIN ISO 10381-4 2004-04 | Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten | N, GL |
| DIN ISO 10381-5 2007-02 | Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung für die Vorgehensweise bei der Untersuchung von Bodenkontaminationen auf urbanen und industriellen Standorten | N, GL |
| DIN EN ISO 14688-1 2018-05 | Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 1: Benennung und Beschreibung | N, GL |
| DIN EN ISO 14688-2 2018-05 | Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 2: Grundlagen für Bodenklassifizierungen | N, GL |
| DIN EN ISO 14689-1 2018-05 | Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels - Teil 1: Benennung und Beschreibung | N, GL |
| DIN EN 932-1 1996-11 | Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Probenahmeverfahren | N, GL |
| DIN EN 14899 2006-04 | Charakterisierung von Abfällen - Probenahme von Abfällen - Rahmen für die Erstellung und Anwendung eines Probenahmeplans | N, GL |
| DIN 4021 1990-10 | Baugrund - Aufschluss durch Schürfe und Bohrungen sowie Entnahme von Proben, in Erkundung und Untersuchung des Baugrundes (<i>zurückgezogene Norm</i>) | N, GL |

Ausstellungsdatum: 02.12.2019

Gültig ab: 03.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14098-01-00

| | | |
|----------------------------------|---|-------|
| DIN 4022-1 1987-09 | Baugrund und Grundwasser - Benennen und Beschreiben von Boden und Fels - Schichtenverzeichnisse für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben im Boden und Fels <i>(zurückgezogene Norm)</i> | N, GL |
| DIN 4022-2 1981-03 | Baugrund und Grundwasser - Benennen und Beschreiben von Boden und Fels - Schichtenverzeichnisse für Bohrungen im Fels (Festgestein) <i>(zurückgezogene Norm)</i> | N, GL |
| DIN 4022-3 1982-05 | Baugrund und Grundwasser - Benennen und Beschreiben von Boden und Fels - Schichtenverzeichnisse für Bohrungen mit durchgehender Gewinnung von gekernten Proben im Boden (Lockergestein) <i>(zurückgezogene Norm)</i> | N, GL |
| DIN 4023 2006-02 | Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Zeichnerische Darstellung der Ergebnisse von Bohrungen und sonstigen direkten Aufschlüssen | N |
| DIN 4220 2008-11 | Bodenkundliche Standortbeurteilung - Kennzeichnung, Klassifizierung und Ableitung von Bodenkennwerten (normative und nominale Skalierungen) | N, GL |
| DIN 19671-1 1964-05 | Erdbohrgeräte für den Landeskulturbau; Rillenbohrer, Rohrbohrer | N, GL |
| DIN 19671-2 1964-11 | Erdbohrgeräte für den Landeskulturbau; Gestänge, Flügelbohrer, Bohrschappe, Marschenlöffel, Spiralbohrer | N, GL |
| DIN 19672-1 1968-04 | Bodenentnahmegерäte für den Landeskulturbau; Geräte zur Entnahme von Bodenproben in ungestörter Lagerung | N, GL |
| DIN 19682-1 2007-11 | Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 1: Bestimmung der Bodenfarbe | N, GL |
| DIN 19682-2 2014-07 | Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 2: Bestimmung der Bodenart | N, GL |
| DIN 52101 2013-10 | Prüfung für Gesteinskörnungen - Probenahme | N, GL |
| DepV, Anhang 4, Nr. 2 2009-04 | Probenahme | N, GL |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14098-01-00

| | | |
|--|--|-------|
| DepV, Anhang 4, Nr. 3.1.1 2009-04 | Probenvorbereitung | N, GL |
| LAGA-Richtlinie PN 2/78 1983-12 | Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen Entnahme und Vorbereitung von Proben aus festen, schlammigen und flüssigen Abfällen (<i>zurückgezogenes Regelwerk</i>) | N, GL |
| 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 | N, GL |
| Hausverfahren VA 32002, Richtlinie zum Umgang mit Bankettschälgut, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Abteilung Straßenbau, Ausgabe 2010 | Probenahme von Bankettschälgut | N, GL |

2 Oberflächeneigenschaften von Verkehrsflächen *

| | | |
|-----------------------|--|---|
| TP Eben-StB 2017 | Messung der Längs- und Querebenheit mit der 4 m Latte | N |
| ASTM E 303-93 2013 | Standard Test Method for Measuring Surface Frictional Properties Using the British Pendulum Tester | N |
| ASTM E 501-08 2015 | Standard Specification for Standard Rib Tire for Pavement Skid-Resistance Tests | N |
| ASTM E 965-15 2015 | Standard Test Method for Measuring Pavement Macrotexture Depth Using a Volumetric Technique | N |

3 Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel *

| | | |
|----------------------------|--|---|
| DIN EN ISO 2592 2018-01 | Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte - Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland | N |
|----------------------------|--|---|

Ausstellungsdatum: 02.12.2019

Gültig ab: 03.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14098-01-00

| | | |
|----------------------------|--|---|
| DIN EN 12592 2015-01 | Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung der Löslichkeit | N |
| DIN EN 12593 2015-09 | Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung des Brechpunktes nach Fraaß | N |
| DIN EN 12607-1 2015-01 | Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung der Beständigkeit gegen Verhärtung unter Einfluss von Wärme und Luft - Teil 1: RTFOT-Verfahren | N |
| DIN EN 13302 2018-08 | Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung der dynamischen Viskosität von bitumenhaltigem Bindemittel mit einem Viskosimeter mit rotierender Spindel | N |
| DIN EN 14769 2012-08 | Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Beschleunigte Langzeit-Alterung mit einem Druckalterungsbehälter (PAV) | N |
| DIN EN 14770 2012-08 | Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung des komplexen Schermoduls und des Phasenwinkels - Dynamisches Scherrheometer (DSR) | N |
| DIN EN 14771 2012-08 | Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Bestimmung der Biegekriechsteifigkeit - Biegebalkenrheometer (BBR) | N |
| DIN EN 15326 2009-08 | Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Messung der Dichte und der relativen Dichte - Pyknometerverfahren mit Kapillarstopfen | N |
| DIN EN 15326/A1 2009-01 | Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel - Messung der Dichte und der relativen Dichte - Pyknometerverfahren mit Kapillarstopfen <i>(zurückgezogene Norm)</i> | N |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14098-01-00

4 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul BODEN UND ALTLASTEN
Stand: LABO 16.08.2012

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

| Untersuchungsparameter | Methoden/Hinweise | Verfahren | | Standort |
|--|---|---|-------------------------------------|----------|
| Probenahmeplanung | | BBodSchV DIN ISO 10381-1: 2003 DIN ISO 10381-5: 2007 | <input checked="" type="checkbox"/> | N, GL |
| 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"/> | N, GL |
| | 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, HLUK 2000 | <input checked="" type="checkbox"/> | N, GL |
| Probenahme bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten | | DIN ISO 10381-4: 2004 VDLUFÄ-Methodenhandbuch Bd. 1, A1 | <input checked="" type="checkbox"/> | N, GL |
| 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"/> | N, GL |
| | 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"/> | N, GL |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14098-01-00

| Untersuchungsparameter | Methoden/Hinweise | Verfahren | | Standort |
|---|--|--|-------------------------------------|----------|
| 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"/> | N, GL |
| 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"/> | N, GL |
| | 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

nicht belegt

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

nicht belegt

Ausstellungsdatum: 02.12.2019

Gültig ab: 03.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14098-01-00

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.

**5 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul ABFALL
Stand: LAGA vom Mai 2018**

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

nicht belegt

Untersuchungsbereich 2: Boden

nicht belegt

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

nicht belegt

Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit

nicht belegt

Untersuchungsbereich 5: Deponieabfall

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

Teilbereiche 5.2 bis 5.4

nicht belegt

Untersuchungsbereich 6: Altholz

nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14098-01-00

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 |
| LAGA | Länderarbeitsgemeinschaft Abfall |
| TP BF - StB | Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau |
| VDLUFA | Verband der landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalten e. V. |