

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 20.01.2023

Ausstellungsdatum: 21.06.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Materialforschungs- und -prüfanstalt an der Bauhaus-Universität Weimar
Coudraystraße 9, 99423 Weimar**

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.

mit den weiteren Standorten:

**Coudraystraße 4, 99423 Weimar
Louis-Opel-Straße 2a, 99510 Apolda**

Mechanisch-technologische, physikalische und chemische Prüfungen an Baustoffen bzw. Bauteilen auf mineralischer und polymerer Basis; bauphysikalische Untersuchungen, Ziegelprüfung, chemische Bau- und Umweltanalytik; geotechnische Untersuchungen von Baugrund und Untersuchungen an Geokunststoffen;

**Prüfverfahren (Mindestumfang) der fremdprüfenden Stellen im Bereich des Einbaus von Kunststoffkomponenten in Deponieabdichtungssystemen;
Prüfverfahren (Untersuchungsbereich I) und ausgewählte spezielle Prüfungen (Untersuchungsbereich II) der fremdprüfenden Stellen im Bereich des Einbaus mineralischer Baustoffe in Deponieabdichtungssystemen**

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-11143-01-01

Prüfung von Bauprodukten (System 3 zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit) im Rahmen der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten (Bauproduktenverordnung)

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

W = Weimar, Coudraystraße 4 + 9

A = Apolda, Louis-Opel-Straße 2a

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren – ausgenommen Hausverfahren - mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Inhaltsverzeichnis

1	Mechanisch-technologische, physikalische und chemische Prüfungen an Baustoffen bzw. Bauteilen auf mineralischer und polymerer Basis	3
1.1	Bindemittel, Beton, Betonzusätze (W)	3
1.2	Baustoff- und Bauwerksprüfungen (W)	6
1.2.1	Mörtel.....	6
1.2.2	Bauwerksprüfungen und Beton	7
1.2.3	Mechanische Prüfungen.....	7
1.3	Gesteinskörnungen, Natursteine (W)	8
1.3.1	Physikalische Kennwerte, Strukturanalyse	8
1.3.2	Natursteine.....	8
1.3.3	Gesteinskörnungen	9
1.4	Betonüberwachung (A).....	11
1.5	Materialbeständigkeit an mineralischen Werkstoffen (W)	12
2	Bauphysikalische Untersuchungen, Ziegelprüfung (W).....	12
2.1	Bauphysikalische Untersuchungen	12
2.2	Prüfung von Ziegelprodukten (Mauersteine, Deckenziegel, Dachziegel).....	13
3	Chemische Bau- und Umweltanalytik (W).....	15
4	Geotechnische Untersuchungen von Baugrund, Untersuchungen an Geokunststoffen (W)	19

Gültig ab: 20.01.2023

Ausstellungsdatum: 21.06.2023

Seite 2 von 26

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

4.1	Geotechnische Laboruntersuchungen am Locker- und Festgestein.....	19
4.2	Prüfverfahren der fremdprüfenden Stellen im Bereich des Einbaus von Kunststoffkomponenten in Deponieabdichtungssystemen laut BAM-Richtlinie-Fremdprüfung	20
4.2.1	Mindestumfang	20
4.2.2	Weitere Prüfungen von Geokunststoffen und –textilien.....	21
4.3	Prüfverfahren der fremdprüfenden Stellen im Bereich des Einbaus mineralischer Baustoffe in Deponieabdichtungssystemen laut der Deponieverordnung und dem Bundeseinheitlichen Qualitätsstandard BQS 9-1.....	23
4.3.1	Prüfverfahren (Untersuchungsbereich I)	23
4.3.2	Spezielle Prüfverfahren (Untersuchungsbereich II)	24
5	Prüfung von Bauprodukten (System 3 zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit) im Rahmen der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten (Bauproduktenverordnung) – (W).....	25

1 Mechanisch-technologische, physikalische und chemische Prüfungen an Baustoffen bzw. Bauteilen auf mineralischer und polymerer Basis

1.1 Bindemittel, Beton, Betonzusätze (W)

DIN EN 196-1 2016-11	Prüfverfahren für Zement - Teil 1: Bestimmung der Festigkeit
DIN EN 196-3 2017-03	Prüfverfahren für Zement - Teil 3: Bestimmung der Erstarrungszeiten und der Raumbeständigkeit
DIN EN 196-6 2019-03	Prüfverfahren für Zement - Teil 6: Bestimmung der Mahlfineinheit
DIN EN 196-7 2008-02	Prüfverfahren für Zement - Teil 7: Verfahren für die Probenahme und Probenauswahl von Zement
DIN EN 196-8 2010-07	Prüfverfahren für Zement - Teil 8: Hydratationswärme - Lösungsverfahren

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN 413-2 2016-12	Putz- und Mauerbinder - Teil 2: Prüfverfahren hier: Abschnitt 5.2: Bestimmung der Konsistenz von Frischmörtel mit dem Steifemessgerät (Referenzverfahren)
DIN EN 445 2008-01	Einpressmörtel für Spannglieder - Prüfverfahren hier: Abschnitt: 4.2: Siebprüfung Abschnitt 4.3.1: Trichterverfahren Abschnitt: 4.6: Bestimmung der Druckfestigkeit Abschnitt 4.7: Bestimmung der Dichte
DIN EN 450-1 2012-10	Flugasche für Beton - Teil 1: Definition, Anforderungen und Konformitätskriterien hier: Anhang A: Freisetzung gefährlicher Stoffe und radioaktiver Strahlung Anhang B: Bestimmung des Wasseranspruchs von Flugasche der Kategorie S
DIN EN 451-2 2017-08	Prüfverfahren für Flugasche - Teil 2: Bestimmung der Feinheit durch Nasssieben
DIN EN 459-2 2021-09	Baukalk - Teil 2: Prüfverfahren hier: Abschnitt 7.1: Korngröße durch Siebung Abschnitt 7.2: Korngrößenverteilung durch Luftstrahlsiebung Abschnitt 7.6: Reaktionsfähigkeit
DIN EN 480-1 2015-01	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 1: Referenzbeton und Referenzmörtel für Prüfungen
DIN EN 480-2 2006-11	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 2: Bestimmung der Erstarrungszeit
DIN EN 480-5 2005-12	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 5: Bestimmung der kapillaren Wasseraufnahme
DIN EN 480-8 2012-08	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 8: Bestimmung des Feststoffgehalts
DIN EN 480-11 2005-12	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 11: Bestimmung von Luftporenkennwerten in Festbeton

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN 480-14 2007-03	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 14: Bestimmung des Korrosionsverhaltens von Stahl in Beton - Elektrochemische Prüfung bei gleichbleibendem Potential
DIN EN 934-6 2019-05	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Teil 6: Probenahme, Konformitätskontrolle und Bewertung der Konformität hier: Abschnitt 4 – Probenahme
DIN EN 1015-4 1998-12	Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 4: Bestimmung der Konsistenz von Frischmörtel (mit Eindringgerät)
DIN EN 12504-4 2021-10	Prüfung von Beton in Bauwerken - Teil 4: Bestimmung der Ultraschallgeschwindigkeit
DIN EN 13282-1 2013-06	Hydraulische Tragschichtbinder - Teil 1: Schnell erhärtende hydraulische Tragschichtbinder - Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien
DIN EN 13282-2 2015-07	Hydraulische Tragschichtbinder - Teil 2: Normal erhärtende hydraulische Tragschichtbinder - Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien
DIN CEN/TR 16632; DIN SPEC 18087 2014-10	Bestimmung der Hydratationswärme von Zement durch isotherme Wärmeflusskalorimetrie: Stand der Technik und Empfehlungen hier: Teil B: Empfehlungen für die Messung der Hydratationswärme von Zement durch isotherme Wärmeflusskalorimetrie
BAW, Merkblatt Chlorideindringwiderstand 2012-11	Chlorideindringwiderstand von Beton
DAfStb, Heft 422 1991	Prüfung von Beton - Empfehlungen und Hinweise als Ergänzung zu DIN 1048 hier: Abschnitt 2.2: Luftporenkennwerte des Festbetons (Anleitung für die Bestimmung von Luftporenkennwerten am Festbeton) – Mikroskopische Luftporenuntersuchung Abschnitt 2.5: Carbonatisierungstiefe
Recommendation, Rilem TC 117-FDC 1996-11	CDF test - test method for the freeze-thaw resistance of concrete - Tests with sodium chloride - In: Materials & Structures 29(1996)193, pp. 523-528 <i>(CDF Test - Prüfverfahren des Frost-Tau-Widerstandes von Beton-Prüfung mit Taumittellösung)</i>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

Recommendation, Rilem TC 176-IDC 2004-12	Test methods of frost resistance of concrete: CIF-Test: Capillary suction, internal damage and freeze-thaw test - Reference method and alternative methods A and B. In: Materials & Structures 37(2004)274, pp. 742-775 (Referenzmethode) (Prüfverfahren Frost-Widerstand von Beton: CIF-Test: Kapillares Saugen, Innere Gefügestörung und Frost-Widerstand-Referenzmethode und Alternativmethode A und B.)
ZTV, BMV ZTV-W LB 219 2017	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Wasserbau (ZTV-W) für Schutz und Instandsetzung der Betonteile von Wasserbauwerken, Leistungsbereich 219 (Prüfverfahren)

1.2 Baustoff- und Bauwerksprüfungen (W)

1.2.1 Mörtel

DIN EN 1015-2 2007-05	Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 2: Probenahme von Mörteln und Herstellung von Prüfmörteln außer: Abschnitt 5.2.1: Allgemeines Abschnitt 5.2.2: Probenahme aus Chargenmischern Abschnitt 5.2.3: Probenahme aus Förderanlagen, Rohren usw. Abschnitt 5.2.4: Probenahme aus großen Trichtern und Behältern Abschnitt 5.2.6: Silofahrzeuge
DIN EN 1015-3 2007-05	Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 3: Bestimmung der Konsistenz von Frischmörtel (mit Ausbreittisch)
DIN EN 1015-6 2007-05	Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 6: Bestimmung der Rohdichte von Frischmörtel
DIN EN 1015-7 1998-12	Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 7: Bestimmung des Luftgehaltes von Frischmörtel
DIN EN 1015-9 2007-05	Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 9: Bestimmung der Verarbeitbarkeitszeit und der Korrigierbarkeitszeit von Frischmörtel
DIN EN 1015-10 2007-05	Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 10: Bestimmung der Trockenrohddichte von Festmörtel
DIN EN 1015-11 2020-01	Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 11: Bestimmung der Biegezug- und Druckfestigkeit von Festmörtel

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN 1015-12 2016-12	Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 12: Bestimmung der Haftfestigkeit zwischen Putz und Untergrund
DIN EN 1015-18 2003-03	Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 18: Bestimmung der kapillaren Wasseraufnahme von erhärtetem Mörtel (Festmörtel)

1.2.2 Bauwerksprüfungen und Beton

DIN EN 12350-4 2019-09	Prüfung von Frischbeton - Teil 4: Verdichtungsmaß
DIN EN 12350-5 2019-09	Prüfung von Frischbeton - Teil 5: Ausbreitmaß
DIN EN 12350-6 2019-09	Prüfung von Frischbeton - Teil 6: Frischbetonrohddichte
DIN EN 12350-7 2019-09	Prüfung von Frischbeton - Teil 7: Luftgehalt – Druckverfahren hier: Abschnitt 6 - Druckausgleichsverfahren
DIN EN 12504-1 2021-02	Prüfung von Beton in Bauwerken - Teil 1: Bohrkernproben - Herstellung, Untersuchung und Prüfung der Druckfestigkeit
DIN EN 12504-2 2021-10	Prüfung von Beton in Bauwerken - Teil 2: Zerstörungsfreie Prüfung - Bestimmung der Rückprallzahl

1.2.3 Mechanische Prüfungen

DIN EN 12390-3 2019-10	Prüfung von Festbeton - Teil 3: Druckfestigkeit von Probekörpern außer: Anhang A, Abschnitt A.4: Aufbringen des Abgleichmaterials — Schwefelmischung Anhang A, Abschnitt A.5: Aufbringen des Abgleichmaterials — Sandkastenverfahren — Verwendung von Sandkästen für Zylinderproben
DIN EN 12390-5 2019-10	Prüfung von Festbeton - Teil 5: Biegezugfestigkeit von Probekörpern
DIN EN 12390-6 2010-09	Prüfung von Festbeton - Teil 6: Spaltzugfestigkeit von Probekörpern
DIN EN 12390-7 2021-01	Prüfung von Festbeton - Teil 7: Rohddichte von Festbeton außer: Abschnitt 6.5: Volumenbestimmung durch Wasserverdrängung)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN 12390-8 2019-10	Prüfung von Festbeton - Teil 8: Wassereindringtiefe unter Druck
DIN 1048-5 1991-06	Prüfverfahren für Beton - Festbeton, gesondert hergestellte Probekörper, hier: Abschnitt 7.5 - Statischer Elastizitätsmodul (zurückgezogene Norm)

1.3 Gesteinskörnungen, Natursteine (W)

1.3.1 Physikalische Kennwerte, Strukturanalyse

DIN 66137-2 2019-03	Bestimmung der Dichte fester Stoffe - Teil 2: Gaspyknometrie
QM17V905 Revision 5	Bestimmung der Lochweiten von Lochblechen mit Maschenweiten 4 – 80 mm

1.3.2 Natursteine

DIN EN 772-4 1998-10	Prüfverfahren für Mauersteine - Teil 4: Bestimmung der Dichte und der Rohdichte sowie der Gesamtporosität und der offenen Porosität von Mauersteinen aus Naturstein
DIN EN 1925 1999-05	Prüfverfahren für Naturstein - Bestimmung des Wasseraufnahmekoeffizienten infolge Kapillarwirkung
DIN EN 1926 2007-03	Prüfverfahren für Naturstein - Bestimmung der Druckfestigkeit
DIN EN 1936 2007-02	Prüfverfahren für Naturstein - Bestimmung der Reindichte, der Rohdichte, der offenen Porosität und der Gesamtporosität
DIN EN 12371 2010-07	Prüfverfahren für Naturstein - Bestimmung des Frostwiderstandes
DIN EN 12372 2007-02	Prüfverfahren für Naturstein - Bestimmung der Biegefestigkeit unter Mittellinienlast
DIN EN 13161 2008-08	Prüfverfahren für Naturstein - Bestimmung der Biegefestigkeit unter Drittellinienlast

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN 13755
2008-08 Prüfverfahren für Naturstein - Bestimmung der Wasseraufnahme unter atmosphärischem Druck

1.3.3 Gesteinskörnungen

DIN EN 932-1
1996-11 Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Probenahmeverfahren
außer:
Abschnitt 8.9: Probenahme aus Bahnwagen, Lastwagen und Schiffen
Anhang A.5: Probenahmerohr
Anhang A.6: Probenahmespeer

DIN EN 932-2
1999-03 Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 2: Verfahren zum Einengen von Laboratoriumsproben

DIN EN 933-1
2012-03 Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Bestimmung der Korngrößenverteilung - Siebverfahren

DIN EN 933-4
2015-01 Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 4: Bestimmung der Kornform - Kornformkennzahl

DIN EN 933-6
2014-07 Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Bestimmung der Oberflächeneigenschaften - Teil 6: Fließkoeffizient von Gesteinskörnungen

DIN EN 933-9
2013-07 Prüfverfahren für geometrische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 8: 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
2020-06 Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung des Widerstandes gegen Zertrümmerung

DIN EN 1097-3
1998-06 Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 3: Bestimmung von Schüttdichte und Hohlraumgehalt
außer:
Anhang A: Verfahren für die Bestimmung der scheinbaren (Schütt-) Dichte von Füller in Kerosin

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN 1097-4 2008-06	Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 4: Bestimmung des Hohlraumgehaltes von trocken verdichtetem Füller
DIN EN 1097-5 2008-06 Berichtigung 1 2008-09	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 Berichtigung 1 2008-09	Prüfverfahren für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 7: Bestimmung der Dichte 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
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 1367-7 2014-07	Prüfverfahren für thermische Eigenschaften und Verwitterungsbeständigkeit von Gesteinskörnungen - Teil 7: Bestimmung des Widerstandes von leichten Gesteinskörnungen gegen Frost-Tau-Wechsel
DIN EN 1367-8 2014-07	Prüfverfahren für thermische Eigenschaften und Verwitterungsbeständigkeit von Gesteinskörnungen - Teil 8: Bestimmung des Widerstandes von leichten Gesteinskörnungen gegen Zerfall

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN 1744-1 2013-03	Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Chemische Analyse hier: Abschnitt 5.12: Zusätzlich erforderliche Prüfeinrichtungen für die Bestimmung von organischen Verunreinigungen nach dem Mörtelverfahren Abschnitt 14.2: Untersuchung auf leichtgewichtige Verunreinigungen Abschnitt 15.1: Bestimmung des möglichen Vorhandenseins von Humus Abschnitt 15.3: Bestimmung der organischen Verunreinigungen mit dem Mörtelverfahren
DIN EN 13055-1 2002-08 Berichtigung 1 2004-12	Leichte Gesteinskörnungen - Teil 1: Leichte Gesteinskörnungen für Beton, Mörtel und Einpressmörtel (Anhang B: Bestimmung der Raum- beständigkeit, Anhang C: Bestimmung der Frost-Tau-Wechsel- beständigkeit) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN 13055-2 2004-09	Leichte Gesteinskörnungen - Teil 1: Leichte Gesteinskörnungen für Asphalte und Oberflächenbehandlungen sowie für ungebundene und gebundene Verwendung (Anhang B: Bestimmung der Frost-Tau- Wechselbeständigkeit) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN 13055 2016-11	Leichte Gesteinskörnungen
DIN EN 13179-1 2017-04	Prüfverfahren für mineralische Füller in bitumenhaltigen Mischungen - Teil 1: Delta-Ring und Kugel-Verfahren
DIN 52099 2013-10	Prüfverfahren für Gesteinskörnungen - Prüfung auf Reinheit
DIN 52115-2 2014-02	Prüfung von Gesteinskörnungen - Schlagversuch - Teil 2: Schlag- versuch an gebrochenen Gesteinskörnungen größer 32 mm <i>(zurückgezogene Norm)</i>
Richtlinie, DAfStb Alkali-Richtlinie 2013-10	DAfStb-Richtlinie -Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton (Alkali-Richtlinie)

1.4 Betonüberwachung (A)

DIN EN 12390-3 2019-10	Prüfung von Festbeton - Teil 3: Druckfestigkeit von Probekörpern (außer Anhang A, Abschnitte A.4 und A.5)
---------------------------	--

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN 12390-7 2021-01	Prüfung von Festbeton - Teil 7: Rohdichte von Festbeton außer: Abschnitt 6.5: Volumenbestimmung durch Wasserverdrängung
DIN EN 12504-1 2021-02	Prüfung von Beton in Bauwerken - Teil 1: Bohrkernproben - Herstellung, Untersuchung und Prüfung der Druckfestigkeit

1.5 Materialbeständigkeit an mineralischen Werkstoffen (W)

DIN EN 13529 2003-12	Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Prüfverfahren - Widerstand gegen starken chemischen Angriff hier: Abschnitt Durchführung nach Abs. 6.2 ohne Prüfgerät – Drucktopf – nach Abs. 4.4
DIN 19573 2016-03	Mörtel für Neubau und Sanierung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden hier: Anhang A: Prüfung des Widerstands gegen biogenen Schwefelsäureangriff (XWW4) Anhang B: Prüfung des Widerstands gegenüber der Exposition XWW1 bis XWW3 – schwach bis stark schwefelsaurer Angriff Anhang C: Prüfung des Sulfatwiderstandes
DAFStb-Richtlinie BUmwS 2011-03	DAFStb-Richtlinie für Betonbau beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (BUmwS) - Anhang A: Prüfverfahren hier: nur Prüfverfahren A2, A3, A4
QM16V044 2017-03	Prüfung des Sulfatwiderstands von Zement nach SVA- und CEN- Verfahren

2 Bauphysikalische Untersuchungen, Ziegelprüfung (W)

2.1 Bauphysikalische Untersuchungen

DIN EN ISO 12570 2018-07	Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bau- produkten - Bestimmung des Feuchtegehaltes durch Trocknen bei erhöhter Temperatur
-----------------------------	---

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN ISO 12571 2013-12	Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung der hygroskopischen Sorptionseigenschaften
DIN EN ISO 12572 2017-05	Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit - Verfahren mit einem Prüfgefäß
DIN EN 1015-19 2005-01	Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 19: Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit von Festmörteln aus Putzmörteln
DIN EN 1934 1998-04	Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden - Messung des Wärmedurchlasswiderstandes - Heizkastenverfahren mit dem Wärmestrommesser - Mauerwerk
DIN EN 12664 2001-05	Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplattengerät - Trockene und feuchte Produkte mit mittlerem und niedrigem Wärmedurchlasswiderstand
DIN EN 12667 2001-05	Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplattengerät - Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand
DIN EN 12939 2001-02	Wärmetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung des Wärmedurchlasswiderstandes nach dem Verfahren mit dem Plattengerät und dem Wärmestrommessplattengerät - Dicke Produkte mit hohem und mittlerem Wärmedurchlasswiderstand

2.2 Prüfung von Ziegelprodukten (Mauersteine, Deckenziegel, Dachziegel)

DIN EN 538 1994-11	Tondachziegel für überlappende Verlegung - Prüfung der Biegetragfähigkeit
DIN EN 539-1 2005-12	Dachziegel für überlappende Verlegung - Bestimmung der physikalischen Eigenschaften - Teil 1: Prüfung der Wasserundurchlässigkeit (Prüfverfahren 2)
DIN EN 539-2 2013-08	Tondachziegel für überdeckende Verlegung - Bestimmung der physikalischen Eigenschaften - Teil 2: Prüfung der Frostwiderstandsfähigkeit

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN 772-1 2016-05	Prüfverfahren für Mauersteine - Teil 1: Bestimmung der Druckfestigkeit
DIN EN 772-3 1998-10	Prüfverfahren für Mauersteine - Teil 3: Bestimmung des Netto-volumens und des prozentualen Lochanteils von Mauerziegeln mittels hydrostatischer Wägung (Unterwasserwägung)
DIN EN 772-9 2005-05	Prüfverfahren für Mauersteine - Teil 9: Bestimmung des Loch- und Nettovolumens sowie des prozentualen Lochanteils von Mauerziegeln und Kalksandsteinen mittels Sandfüllung
DIN EN 772-11 2011-07	Prüfverfahren für Mauersteine - Teil 11: Bestimmung der kapillaren Wasseraufnahme von Mauersteinen aus Beton, Porenbetonsteinen, Betonwerksteinen und Natursteinen sowie der anfänglichen Wasseraufnahme von Mauerziegeln
DIN EN 772-13 2000-09	Prüfverfahren für Mauersteine - Teil 13: Bestimmung der Netto- und Brutto-Trockenrohichte von Mauersteinen (außer Natursteinen)
DIN EN 772-16 2011-07	Prüfverfahren für Mauersteine - Teil 16: Bestimmung der Maße
DIN EN 772-20 2005-05	Prüfverfahren für Mauersteine - Teil 20: Bestimmung der Ebenheit von Mauersteinen
DIN EN 772-21 2011-07	Prüfverfahren für Mauersteine - Teil 21: Bestimmung der Kaltwasseraufnahme von Mauerziegeln und Kalksandsteinen
DIN EN 772-22 2019-02	Prüfverfahren für Mauersteine - Teil 22: Bestimmung des Frost-Tau-Widerstandes von Mauerziegeln
DIN EN 1024 2012-06	Tondachziegel für überlappende Verlegung - Bestimmung der geometrischen Kennwerte
DIN EN 15037-3 2011-07	Betonfertigteile - Balkendecken mit Zwischenbauteilen - Teil 3: Keramische Zwischenbauteile
DIN 1053-3 1990-02	Mauerwerk - Bewehrtes Mauerwerk - Berechnung und Ausführung hier: Anhang A: Anforderungen an Steine für bewehrtes Mauerwerk (zurückgezogene Norm)
DIN 4160 2000-04	Ziegel für Decken, statisch nicht mitwirkend (zurückgezogene Norm)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

3 Chemische Bau- und Umweltanalytik (W)

DIN EN ISO 3451-1 2019-05	Kunststoffe - Bestimmung der Asche - Teil 1: Allgemeine Verfahren hier: nur Verfahren A: Direktes Glühen
DIN EN ISO 3451-5 2002-10	Kunststoffe - Bestimmung der Asche - Teil 5: Poly(vinylchlorid) hier: nur Verfahren A: Direktes Veraschen
DIN EN ISO 10304-1 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
DIN EN ISO 10523 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
DIN EN ISO 11885 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie
DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma- Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope hier: ausschließlich in Eluaten und Aufschlußlösungen und ohne Uran
DIN EN 196-2 2013-10	Prüfverfahren für Zement - Teil 2: Chemische Analyse von Zement Außer: Kapitel 4.5.17: Bestimmung des Kohlenstoffdioxidanteils (Referenzverfahren) Kapitel 5: Chemische Röntgenfluoreszenzanalyse
DIN EN 196-10 2016-11	Prüfverfahren für Zement - Teil 10: Bestimmung des Gehaltes an wasserlöslichem Chrom (VI) in Zement
DIN EN 450-1 2012-10	Flugasche für Beton - Teil 1: Definition, Anforderungen und Konformitätskriterien hier: Anhang B: Bestimmung des Wasseranspruchs von Flugasche der Kategorie S
DIN EN 451-1 2017-08	Prüfverfahren für Flugasche - Teil 1: Bestimmung des freien Calcium- oxidgehalts

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN 459-2 2021-09	Baukalk - Teil 2: Prüfverfahren hier: Abschnitt 7.1: Korngröße durch Siebung Abschnitt 7.2: Korngrößenverteilung durch Luftstrahlsiebung Abschnitt 7.6: Reaktionsfähigkeit
DIN EN 480-6 2005-12	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 6: Infrarot-Untersuchung
DIN EN 480-10 2010-01	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 10: Bestimmung des wasserlöslichen Chloridgehaltes
DIN EN 480-12 2005-12	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 12: Bestimmung des Alkaligehalts von Zusatzstoffen
DIN EN 772-5 2018-12	Prüfverfahren für Mauersteine Teil 5: Bestimmung des Gehalts an aktiven löslichen Salzen von Mauerziegeln
DIN EN 1008 2002-10	Zugabewasser für Beton - Festlegung für die Probenahme, Prüfung und Beurteilung der Eignung von Wasser, einschließlich bei der Betonherstellung anfallendem Wasser, als Zugabewasser für Beton
DIN EN 1744-1 2013-03	Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Chemische Analyse ohne Abschnitt 9: Bestimmung der wasserlöslichen Chloride nach Mohr (Alternativverfahren) Abschnitt 14: Bestimmung von Bestandteilen, die Einfluss auf die Oberflächengüte des Betons haben Abschnitt 15.1: Bestimmung des möglichen Vorhandenseins von Humus Abschnitt 15.2: Bestimmung des Fulvosäuregehalts Abschnitt 15.3: Bestimmung der organischen Verunreinigungen mit dem Mörtelverfahren Abschnitt 18.1: Allgemeines Abschnitt 18.3: Bestimmung von Freikalk durch Konduktometrie (Alternativverfahren) Abschnitt 18.5: Bestimmung von Freikalk (CaO) in Stahlwerksschlacke mittels Röntgendiffraktometrie Abschnitt 19: Bestimmung der Raumbeständigkeit von Hochofenschlacke und Stahlwerksschlacke
DIN EN 12326-2 2011-09	Schiefer und andere Natursteinprodukte für überlappende Dach- deckungen und Außenwandbekleidungen - Teil 2: Prüfverfahren für Schiefer und carbonathaltige Schiefer

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN 12457 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 1: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 2 l/kg und einer Korngröße unter 4 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)
DIN EN 13137 2001-12	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN 13279-2 2014-03	Gipsbinder und Gips - Trockenmörtel - Teil 2: Prüfverfahren (hier: Abschnitt 4.2: Bestimmung des Sulfatdioxidgehaltes und Berechnung des Calciumsulfat-Äquivalents)
DIN EN 13346 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spuren-elementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser
DIN EN 13639 2017-12	Bestimmung des Gesamtgehalts an organischem Kohlenstoff in Kalkstein
DIN EN 14629 2007-06	Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Prüfverfahren - Bestimmung des Chloridgehaltes in Festbeton außer: Abschnitt 4.3.4.1: Verfahren nach Volhard (Verfahren A)
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts
DIN EN 15936 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
DIN EN 27888 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen
DIN 38404-4 1976-12	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlamm- untersuchung - Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen (Gruppe C) - Bestimmung der Temperatur (C4)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN 38406-13 1992-07	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung; Kationen (Gruppe E); Bestimmung von Kalium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) in der Luft-Acetylen-Flamme (E 13)
DIN 38406-14 1992-07	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung; Kationen (Gruppe E); Bestimmung von Natrium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) in der Luft-Acetylen-Flamme (E 14)
DIN 38409-1 1987-01	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen (Gruppe H) - Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrat-trockenrückstandes und des Glührückstandes (H 1)
DIN-Fachbericht CEN/TR 196-4 2007-11	Prüfverfahren für Zement - Teil 4: Quantitative Bestimmung der Bestandteile außer: Abschnitt 7.2: Bestimmung des Hüttensandanteils

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

4 Geotechnische Untersuchungen von Baugrund, Untersuchungen an Geokunststoffen (W)

4.1 Geotechnische Laboruntersuchungen am Locker- und Festgestein

DIN EN 13286-47 2012-07	Ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische - Teil 47: Prüfverfahren zur Bestimmung des CBR-Wertes (California bearing ration), des direkten Tragindex (IBI) und des linearen Schwellenwertes
DIN 18121-2 2012-02	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Wassergehalt - Teil 2: Bestimmung durch Schnellverfahren
DIN 18126 1996-11	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Dichte nichtbindiger Böden bei lockerster und dichtester Lagerung
DIN 18130-1 1998-05	Baugrund - Untersuchung von Bodenproben; Bestimmung des Wasserdurchlässigkeitsbeiwerts - Teil 1: Laborversuche <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 18137-3 2002-09	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Scher- festigkeit - Teil 3: Direkter Scherversuch <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 18141-1 2014-05	Baugrund - Untersuchung von Gesteinsproben - Teil 1: Bestimmung der einaxialen Druckfestigkeit
DGGT-E1 2004-10	Einaxiale Druckversuche an zylindrischen Gesteinsprüfkörpern
DGGT-E2 1986	Dreiaxiale Druckversuche an Gesteinsproben
DGGT-E12 1987	Mehrstufigentechnik bei dreiaxialen Druckversuchen und direkten Scherversuchen.
TP BF-StB Teil B 8.3 2012	Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau - Teil B 8.3: Dynamischer Plattendruckversuch mit leichtem Fallgewichtsgerät

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

4.2 Prüfverfahren der fremdprüfenden Stellen im Bereich des Einbaus von Kunststoffkomponenten in Deponieabdichtungssystemen laut BAM-Richtlinie-Fremdprüfung

4.2.1 Mindestumfang

Prüfung der Schweißnahtgüte

DVS 2203-5 1999-08	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen - Technologischer Biegeversuch
DIN EN 12814-1 1999-12 Berichtigung 1 2004-01	Prüfen von Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Teil 1: Biegeversuch
DVS 2226-2 1997-07	Prüfen von Fügeverbindungen an Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen - Zugscherversuch
DIN EN 12814-2 2000-03/2021-08*	Prüfen von Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Teil 2: Zugversuch (außer Rohre < 20mm)
DVS 2226-3 1997-07	Prüfen von Fügeverbindungen an Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen - Schälversuch
DIN EN 12814-4 2001-12/2018-08*	Prüfen von Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Teil 4: Schälversuch

Prüfung der Fertigungs- und Lieferqualität

DIN EN ISO 527-1 2012-06/2019-12*	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 1: Allgemeine Grundsätze
DIN EN ISO 527-3 2003-07/2019-02*	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln
DIN EN ISO 1133-1 2012-03	Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten - Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN ISO 1183-1 2013-04/2019-09*	Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen - Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren hier: Verfahren A: Eintauchverfahren und B: Flüssigkeitspyknometer
DIN EN ISO 9863-1 2014-08/2016-12/2020-04*	Geokunststoffe - Bestimmung der Dicke unter festgelegten Drücken - Teil 1: Einzellagen
DIN EN ISO 9864 2005-05	Geokunststoffe - Prüfverfahren zur Bestimmung der flächenbezogenen Masse von Geotextilien und geotextilverwandten Produkten
DIN EN ISO 12236 2006-11	Geokunststoffe - Stempeldurchdruckversuch (CBR-Versuch)
BAM Methode B14 2015-11/2018-11*	Bestimmung der Maßänderung von Kunststoffdichtungsbahnen aus Polyethylen hoher Dichte (PEHD)

*Aktuelle Ausgabe, in der BAM-Richtlinie-Fremdprüfung wird auf den zurückgezogenen Ausgabestand verwiesen.

4.2.2 Weitere Prüfungen von Geokunststoffen und –textilien

DIN EN ISO 9862 2005-05	Geokunststoffe - Probenahme und Vorbereitung der Messproben
DIN EN ISO 10319 2015-09	Geotextilien - Zugversuch am breiten Streifen
DIN EN ISO 10321 2008-08	Geotextilien - Zugversuch am breiten Streifen an Verbindungen/ Nähten am breiten Streifen
DIN EN ISO 12956 2010-08	Geotextilien und geotextilverwandte Produkte - Bestimmung der charakteristischen Öffnungsweite <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 12956 2020-05	Geotextilien und geotextilverwandte Produkte - Bestimmung der charakteristischen Öffnungsweite
DIN EN ISO 12957-1 2019-04	Geokunststoffe - Bestimmung der Reibungseigenschaften - Teil 1: Scherkastenversuch

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN EN ISO 12958-1 2021-05	Geotextilien und geotextilverwandte Produkte - Bestimmung des Wasserableitvermögens in der Ebene - Teil 1: Index-Prüfverfahren
DIN EN ISO 12958-2 2021-05	Geotextilien und geotextilverwandte Produkte - Bestimmung des Wasserableitvermögens in der Ebene - Teil 2: Leistungs-Prüfverfahren
DIN EN ISO 12958 2010-08	Geotextilien und geotextilverwandte Produkte - Bestimmung des Wasserableitvermögens in der Ebene <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 13426-2 2005-08	Geotextilien und geotextilverwandte Produkte - Festigkeit produktinterner Verbindungen - Teil 2: Geoverbundstoffe
DIN EN ISO 25619-1 2009-06	Geokunststoffe - Bestimmung des Druckverhaltens - Teil 1: Eigenschaften des Druckkriechens <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 25619-1 2021-08	Geokunststoffe - Bestimmung des Druckverhaltens - Teil 1: Eigenschaften des Druckkriechens
DIN EN ISO 25619-2 2015-12	Geokunststoffe - Bestimmung des Druckverhaltens - Teil 2: Bestimmung des Kurzzeit-Druckverhaltens
DIN EN 14196 2016-08	Geokunststoffe - Prüfverfahren zur Bestimmung der flächenbezogenen Masse von geosynthetischen Tondichtungsbahnen
DIN EN 16416 2013-12	Geosynthetische Tondichtungsbahnen - Bestimmung der Durchflussrate - Triaxialzellen-Methode mit konstanter Druckhöhe
ASTM D 5887/D 5887M 2020	Standard Test Method for Measurement of Index Flux Through Saturated Geosynthetic Clay Liner Specimens Using a Flexible Wall Permeameter
ASTM D 5890 2019	Standard Test Method for Swell Index of Clay Mineral Component of Geosynthetic Clay Liners
ASTM D 5891 / D 5891M 2019	Standard Test Method for Fluid Loss of Clay Component of Geosynthetic Clay Liners
ASTM D 6496 / D 6496M 2020	Standard Test Method for Determining Average Bonding Peel Strength Between Top and Bottom Layers of Needle-Punched Geosynthetic Clay Liners
GDA E 3-8 2015-08	Reibungsverhalten von Geokunststoffen

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

4.3 Prüfverfahren der fremdprüfenden Stellen im Bereich des Einbaus mineralischer Baustoffe in Deponieabdichtungssystemen laut der Deponieverordnung und dem Bundeseinheitlichen Qualitätsstandard BQS 9-1

4.3.1 Prüfverfahren (Untersuchungsbereich I)

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 EN ISO 17892-4 2017-04	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 4: Bestimmung der Korngrößenverteilung
DIN EN ISO 17892-11 2019-05/2021-03*	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 11: Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit
DIN EN ISO 17892-12 2020-07	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 12: Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenzen
DIN 18121-2 2020-11	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Wassergehalt – Teil 2: Bestimmung durch Schnellverfahren
DIN 18125-2 2020-11	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 18132 2012-04	Baugrund, Versuche und Versuchsgeräte - Bestimmung des Wasseraufnahmevermögens

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

DIN 18134 2012-04	Baugrund - Versuche und Versuchsgeräte - Plattendruckversuch
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

**Aktuelle Ausgabe, im BQS 9-1 wird auf den zurückgezogenen Ausgabestand verwiesen*

4.3.2 Spezielle Prüfverfahren (Untersuchungsbereich II)

DIN EN ISO 17892-5 2017-08	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 5: Ödometerversuch mit stufenweiser Belastung
DIN EN ISO 17892-7 2018-05	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 7: Einaxialer Druckversuch
DIN EN ISO 17892-10 2019-04	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 10: Direkte Scherversuche
DIN ISO 11274 2020-04	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens - Laborverfahren
DIN 18122-2 2020-11	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Zustandsgrenzen (Konsistenzgrenzen) - Teil 2: Bestimmung der Schrumpfgrenze
GDA E 3-12 2011-04	GDA-Empfehlungen, 3. Auflage 1997 S.268 Überarbeitung 4/2011 - Eignungsprüfung mineralischer Entwässerungsschichten Abs. 3.6 - Gesamtcarbonatanteil Abs. 3.9 - Kornfestigkeit unter dynamischen Einwirkungen

5 Prüfung von Bauprodukten (System 3 zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit) im Rahmen der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten (Bauproduktenverordnung) – (W)

Entscheidung / Beschluss der Kommission	System ¹⁾	Technische Spezifikation ²⁾
<p>1997/464/EG Produkte für die Abwasserentsorgung und -behandlung außerhalb von Gebäuden</p>	3	<p>EN 12566-1:2000+A1:2003 Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW - Teil 1: Werkmäßig hergestellte Faulgruben</p>
		<p>EN 12566-3:2005+A2:2013 Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW - Teil 3: Vorgefertigte und/oder vor Ort montierte Anlagen zur Behandlung von häuslichem Schmutzwasser</p>
		<p>EN 12566-4:2007 Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW - Teil 4: Bausätze für vor Ort einzubauende Faulgruben</p>
		<p>EN 12566-6:2013 Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW - Teil 6: Vorgefertigte Anlagen für die weitergehende Behandlung des aus Faulgruben ablaufenden Schmutzwassers</p>
		<p>EN 12566-7:2013 Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW - Teil 7: Vorgefertigte Anlagen für eine dritte Reinigungsstufe</p>

¹⁾ System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit

²⁾ gilt nicht für das Wesentliche Merkmal Brandverhalten

Die Anforderungen an ein Prüflaboratorium entsprechend Artikel 43 der Bauproduktenverordnung werden erfüllt. Prüfverfahren, die für die Feststellung des Produkttyps erforderlich sind und nicht durch den Urkundeninhaber selbst durchgeführt werden können, sind in der Liste der Unterauftragnehmer aufgeführt.

Dem Prüflaboratorium ist es gestattet, ohne dass es einer vorherigen Zustimmung der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH bedarf, verschiedene Revisionen der harmonisierten technischen Spezifikationen anzuwenden.

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-01

Verwendete Abkürzungen:

ASTM	American society for testing and materials
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
BAW	Bundesanstalt für Wasserbau
BMV	Bundesministerium für Verkehr
BQS	Bundeseinheitlicher Qualitätsstandard
CEN/TS/TR	Comité Européen de Normalisation/ Technical Specification/ Technical Report
DAfStb	Deutscher Ausschuss für Stahlbeton
DGGT	Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e.V.
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik
DVS	Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.
EAD	European Assessment Document (Europäisches Bewertungsdokument)
FDC	Freeze thaw and deicing resistance of concrete
GDA	Geotechnik der Deponien und Altlasten
IDC	Internal damage of concrete
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
QM...V	Hausverfahren der MFPA Weimar...Verfahrensanleitung
Rilem	International Union of Laboratories and Experts in Construction Materials, Systems and Structures
TC	Technical Committee
ZTV-W	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Wasserbau

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 20.01.2023

Ausstellungsdatum: 09.06.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Materialforschungs- und -prüfanstalt an der Bauhaus-Universität Weimar
Coudraystraße 9, 99423 Weimar**

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

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Mechanisch-technologische Prüfungen an metallischen, anorganisch-nichtmetallischen und polymeren Werkstoffen, Beschichtungsprüfung und Schwingprüfungen in Kombination mit Umweltsimulationen;

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren – ausgenommen mit **gekennzeichnete Standards und Hausverfahren - mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

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)

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Inhaltsverzeichnis

1	Umweltprüfungen an metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen	2
1.1	Schadgasprüfung.....	2
1.2	Sprühnebel-, Kondenswasser- und Schwefeldioxid-Prüfungen.....	3
1.3	Künstliches Bestrahlen.....	4
2	Beschichtungsprüfung	5
3	Prüfungen an polymeren, anorganisch-nichtmetallischen und metallischen Werkstoffen sowie Bauteilen und Schwingprüfungen in Kombination mit Umweltsimulationen.....	6
3.1	Kunststoffe und Kunststoffbauteile	6
3.1.1	Physikalische Kennwerte.....	6
3.1.2	Chemische Kennwerte	6
3.1.3	Thermische und rheologische Kennwerte	7
3.1.4	Mechanisch-technologische Kennwerte an Kunststoff- und Elastomerbahnen.....	7
3.1.5	Schweißverbindungen an Bahnen, Rohren und Behältern	8
3.1.6	Mechanische Prüfungen an Kunststoffen, Elastomeren und Schaumstoffen	9
3.1.7	Mechanische und technologische Kennwerte von Kunststoffrohren, -formteilen und -bauteilen	10
3.1.8	Mechanische und technologische Kennwerte von faserverstärkten Kunststoffen	15
4	Ausgewählte mechanische und klimatische Umweltprüfungen an Bauteilen, Komponenten und Geräten inkl. Schwingungsprüfungen*	15
4.1	Mechanisch/klimatische Umweltprüfungen *	17
4.2	Prüfung mechanischer Eigenschaften metallischer Werkstoffe.....	18

1 Umweltprüfungen an metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen

1.1 Schadgasprüfung

DIN EN ISO 10062 2008-04	Korrosionsprüfungen in künstlicher Atmosphäre mit sehr niedrigen Konzentrationen von Schadgas(en)
-----------------------------	---

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

DIN EN 60068-2-42 2004-04	Umweltprüfungen - Teil 2-42: Prüfungen - Prüfung Kc: Schwefeldioxid für Kontakte und Verbindungen
DIN EN 60068-2-43 2004-04	Umweltprüfungen - Teil 2-43: Prüfungen - Prüfung Kd: Hydrogensulfid für Kontakte und Verbindungen
DIN IEC 60068-2-46 1985-08	Elektrotechnik - Grundlegende Umweltprüfverfahren - Prüfungen - Leitfaden zur Prüfung Kd: Hydrogensulfid (Schwefelwasserstoff) H ₂ S (hoher Schadgasanteil) für elektrische Kontakte und Verbindungen
DIN IEC 60068-2-49 1985-08	Elektrotechnik - Grundlegende Umweltprüfverfahren - Prüfungen - Leitfaden zur Prüfung Kc: Schwefeldioxid SO ₂ (hoher Schadgasanteil) für elektrische Kontakte und Verbindungen
DIN EN 60068-2-60; VDE 0468-2-60 2016-06	Umgebungseinflüsse - Teil 2-60: Prüfungen - Prüfung Ke: Korrosionsprüfung mit strömendem Mischgas
DIN EN 61300-2-28 2014-05	Lichtwellenleiter-Verbindungselemente und passive Bauteile - Grundlegende Prüf- und Messverfahren - Teil 2-28: Prüfungen - Industrieatmosphäre (Schwefeldioxid)
VDI 3958 Blatt 10 2012-01	Umweltsimulation - Schadbegasung von Werkstoffen

1.2 Sprühnebel-, Kondenswasser- und Schwefeldioxid-Prüfungen

DIN EN ISO 6988 1997-03	Metallische und andere anorganische Überzüge - Prüfung mit Schwefeldioxid unter allgemeiner Feuchtigkeitskondensation
DIN EN ISO 9227 2017-07	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären - Salzsprühnebelprüfungen
DIN EN ISO 11997-1 2018-02	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit bei zyklischen Korrosionsbedingungen - Teil 1: Nass (Salzsprühnebel)/trocken/ feucht
DIN ISO 9022-20 2015-06	Optik und Photonik - Umweltprüfverfahren - Teil 20: Schwefeldioxid- oder schwefelwasserstoffhaltige feuchte Atmosphäre
DIN EN 60068-2-11 2000-02	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen - Prüfung Ka: Salznebel
DIN EN IEC 60068-2-11 2020-10	Grundlegende Umweltprüfungen - Teil 2-11: Prüfungen - Prüfung Ka: Salznebel

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

DIN EN IEC 60068-2-52; VDE 0468-2-52 2018-08 + Berichtigung 1 2019-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-52: Prüfverfahren - Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung)
DIN EN 60068-2-78 VDE 0468-2-78 2014-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-78: Prüfverfahren - Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant
DIN 50018 2013-05	Prüfung im Kondenswasser-Wechselklima mit schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre
DIN 55635 2019-05	Beschichtungsstoffe - Zyklische Korrosionsprüfung von Beschichtungssystemen auf Werkstoffen und Bauteilen im Automobilbau
SAE J 2334** 2016-04	Laboratory Cyclic Corrosion Test
VDA 621-415** 1982-02	Prüfung des Korrosionsschutzes von Kraftfahrzeuglackierungen bei zyklisch wechselnder Beanspruchung
VW PV 1210** 2001-05	Karosserie und Anbauteile Korrosionsprüfung Wechseltest Salzsprühnebel - Trockenphase - Kondenswasser/Konstantklima

1.3 Künstliches Bestrahlen

DIN EN ISO 4892-1 2016-10	Kunststoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 1: Allgemeine Anleitung
DIN EN ISO 4892-2 2013-06	Kunststoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 2: Xenonbogenlampen
DIN EN ISO 11997-2 2013-12	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit bei zyklischen Korrosionsbedingungen - Teil 2: Nass (Salzsprühnebel) /trocken/ Feuchte/UV-Strahlung
DIN EN ISO 16474-2 2014-03	Beschichtungsstoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 2: Xenonbogenlampen
DIN EN 1297 2004-12	Abdichtungsbahnen - Bitumen-, Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen - Verfahren zur künstlichen Alterung bei kombinierter Dauerbeanspruchung durch UV-Strahlung, erhöhte Temperatur und Wasser

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

DIN EN 50130-5
VDE 0830-1-5
2012-02

Alarmanlagen - Teil 5: Methoden für Umweltprüfungen
(außer Abschnitte 19 bis 23)

DIN EN IEC 60068-2-5;
VDE 0468-2-5
2019-02

Umgebungseinflüsse - Teil 2-5: Prüfverfahren - Prüfung S: Nachgebildete
Sonnenbestrahlung in Bodennähe und Leitfaden zur Sonnenstrahlung
und Bewitterung

2 Beschichtungsprüfung

DIN EN ISO 2409
2020-12

Beschichtungsstoffe – Gitterschnittprüfung

DIN EN ISO 4628-1
2016-07

Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden -
Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität
von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen –
Teil 1: Allgemeine Einführung und Bewertungssystem

DIN EN ISO 4628-2
2016-07

Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden -
Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität
von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen –
Teil 2: Bewertung des Blasengrades

DIN EN ISO 4628-3
2016-07

Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden -
Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität
von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen –
Teil 3: Bewertung des Rostgrades

DIN EN ISO 4628-4
2016-07

Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden -
Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität
von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen -
Teil 4: Bewertung des Rissgrades

DIN EN ISO 4628-5
2016-07

Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden -
Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität
von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen –
Teil 5: Bewertung des Abblätterungsgrades

DIN EN ISO 4628-6
2011-12

Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden -
Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität
von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen –
Teil 6: Bewertung des Kreidungsgrades nach dem Klebebandverfahren

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

DIN EN ISO 4628-7 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen – Teil 7: Bewertung des Kreidungsgrades nach dem Samtverfahren
DIN EN ISO 4628-8 2013-03	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Beurteilung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen – Teil 8: Bewertung der von einem Ritz oder einer anderen künstlichen Verletzung ausgehenden Enthftung und Korrosion
DIN EN ISO 4628-10 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen – Teil 10: Bewertung der Filiformkorrosion

**3 Prüfungen an polymeren, anorganisch-nichtmetallischen und metallischen Werkstoffen
sowie Bauteilen und Schwingprüfungen in Kombination mit Umweltsimulationen**

3.1 Kunststoffe und Kunststoffbauteile

3.1.1 Physikalische Kennwerte

DIN EN ISO 1183-1 2013-04	Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen - Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 1183-1 2019-09	Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen - Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren <i>(nur Verfahren A: Eintauchverfahren und B: Flüssigkeitspyknometer)</i>

3.1.2 Chemische Kennwerte

DIN EN ISO 175 2011-03	Kunststoffe - Prüfung zur Bestimmung des Verhaltens gegen flüssige Chemikalien
---------------------------	---

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

3.1.3 Thermische und rheologische Kennwerte

DIN EN ISO 1133-1 2012-03	Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten - Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren
DIN EN ISO 11357-1 2017-02	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 1: Allgemeine Grundlagen
DIN EN ISO 11357-3 2018-07	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 3: Bestimmung der Schmelz- und Kristallisationstemperatur und der Schmelz- und Kristallisationsenthalpie
DIN EN ISO 11357-6 2018-07	Kunststoffe - Dynamische Differenz- Thermoanalyse (DSC)- Teil 6: Bestimmung der Oxidation- Induktionszeit (isothermische OIT) und Oxidations- Induktionstemperatur (dynamische OIT)

3.1.4 Mechanisch-technologische Kennwerte an Kunststoff- und Elastomerbahnen

DIN EN 1107-2 2001-04	Abdichtungsbahnen - Bestimmung der Maßhaltigkeit - Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen
DIN EN 1849-2 2019-09	Abdichtungsbahnen- Bestimmung der Dicke und der flächenbezogenen Masse - Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen
DIN EN 12316-2 2013-08	Abdichtungsbahnen - Bestimmung des Schälwiderstandes der Füge- nähte - Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen
DIN EN 12317-2 2010-12	Abdichtungsbahnen - Bestimmung des Scherwiderstandes der Füge- nähte - Teil 2: Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen
DIN 53377 2015-04 2021-11	Prüfung von Kunststoff-Folien - Bestimmung der Maßänderung
BAM B14 ** 2015-11	Bestimmung der Maßänderung von Kunststoffdichtungsbahnen aus Polyethylen hoher Dichte (PEHD)
BAM B14 ** 2018-11	Bestimmung der Maßänderung von Kunststoffdichtungsbahnen aus Polyethylen hoher Dichte (PEHD)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

3.1.5 Schweißverbindungen an Bahnen, Rohren und Behältern

DIN EN 12814-1 1999-12 Berichtigung 1 2004-01	Prüfen von Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Teil 1: Biegeversuch
DIN EN 12814-2 2000-03 2021-08	Prüfen von Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Teil 2: Zugversuch (<i>außer Rohre < 20mm</i>)
DIN EN 12814-4 2001-12 2018-08	Prüfen von Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Teil 4: Schälversuch
DVS 2201-1** Beiblatt 3 2020-01	Prüfen von Halbzeug aus Thermoplasten - Grundlagen, Hinweise - Lineare Wärmeausdehnungskoeffizienten
DVS 2202-1** 2016-08	Fehler an Schweißverbindungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Merkmale, Beschreibung, Bewertung (Abschnitt 5)
DVS 2203-1** 2003-01	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermo- plastischen Kunststoffen - Prüfverfahren - Anforderungen
DVS 2203-2** 2010-08	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen - Zugversuch
DVS 2203-5** 1999-08 2021-05	Prüfen von Schweißverbindungen an Tafeln und Rohren aus thermoplastischen Kunststoffen - Technologischer Biegeversuch
DVS 2203-6 Beiblatt 1 ** 2016-08	Prüfen von Fügeverbindungen aus polymeren Werkstoffen – Torsionsscher-, Radialschäl- und Linearscherversuch für Heizwendel- und Heizelementmuffen-Schweißverbindungen
DVS 2206-1** 2011-09	Zerstörungsfreie Prüfungen an Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Maß- und Sichtprüfung
DVS 2206-4** 2011-09	Zerstörungsfreie Prüfungen an Behältern, Apparaten und Rohrleitungen aus thermoplastischen Kunststoffen - Prüfung mit elektrischer Hochspannung

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

DVS 2225-2** 2019-02	Fügen von Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen im Erd- und Wasserbau - Baustellenprüfungen (Abschnitt 4)
DVS 2225-4** 2019-10	Schweißen von Dichtungsbahnen aus Polyethylen (PE) für die Abdichtung von Deponien und Altlasten
DVS 2226-2** 1997-07	Prüfen von Fügeverbindungen an Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen - Zugscherversuch
DVS 2226-3** 1997-07	Prüfen von Fügeverbindungen an Dichtungsbahnen aus polymeren Werkstoffen - Schälversuch

3.1.6 Mechanische Prüfungen an Kunststoffen, Elastomeren und Schaumstoffen

DIN EN ISO 178 2019-10	Kunststoffe - Bestimmung der Biegeeigenschaften
DIN EN ISO 179-1 2010-11	Kunststoffe - Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften - Teil 1: Nicht instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung
DIN EN ISO 527-2 2012-06	Kunststoffe-Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen
DIN EN ISO 527-4 1997-07	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 4: Prüfbedingungen für isotrop und anisotrop faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe
DIN EN ISO 604 2003-12	Kunststoffe - Bestimmung von Druckeigenschaften
DIN EN ISO 899-2 2015-06	Kunststoffe - Bestimmung des Kriechverhaltens - Teil 2: Zeitstand-Biegeversuch bei Dreipunktbelastung

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

3.1.7 Mechanische und technologische Kennwerte von Kunststoffrohren, -formteilen und -bauteilen

ISO 4435 2003-02	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) <i>(hier: Abschnitte 4 bis 10 (außer Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck))</i>
ISO 6259-2 2020-09	Thermoplastische Rohre - Bestimmung der Eigenschaften im Zugversuch - Teil 2: Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), chloriertes Polyvinylchlorid (PVC-C), hochschlagzähes Polyvinylchlorid (PVC-HI)
ISO 8772 2006-09	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Polyethylen (PE) <i>(hier: Abschnitte 5 bis 10, außer Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck))</i>
ISO 12091 1995-12	Thermoplastische Rohre mit strukturierter Wand - Prüfung im Wärmeschrank
ISO 13259 2010-05 2020	Erdverlegte Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für drucklose Anwendungen - Prüfverfahren für die Dichtheit von elastomeren Dichtringverbindungen
ISO 13953 2001-09	Polyethylen(PE)-Rohre und Formstücke - Bestimmung der Zugfestigkeit von Probekörpern aus Stumpfschweißverbindungen
ISO 15398 2012-12	Festlegungen für Schachtabdeckungen aus thermoplastischem Kunststoff für Einsteig- und Inspektionsschächte zur Verwendung in Nicht-Verkehrsflächen <i>(hier: Anhang B und C)</i>
DIN EN ISO 580 2005-05	Kunststoff-Rohrleitungs- und Schutzrohrsysteme - Spritzguss-Formstücke aus Thermoplasten - Verfahren für die visuelle Beurteilung der Einflüsse durch Warmlagerung
DIN EN ISO 2505 2005-08	Rohre aus Thermoplasten - Längsschrumpfung - Prüfverfahren und Kennwerte
DIN EN ISO 3126 2005-05	Kunststoff-Rohrleitungssysteme - Rohrleitungsteile aus Kunststoffen - Ermittlung und Bestimmung der Maße

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

DIN EN ISO 3127 2018-01	Rohre aus Thermoplasten - Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen äußere Schlagbeanspruchung - Umfangsverfahren
DIN EN ISO 6259-1 2015-08	Rohre aus Thermoplasten - Bestimmung der Eigenschaften im Zugversuch - Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren
DIN EN ISO 6259-3 2015-11	Rohre aus Thermoplasten - Bestimmung der Eigenschaften im Zugversuch - Teil 3: Polyolefin-Rohre
DIN EN ISO 9852 2018-01	Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) - Beständigkeit gegen Dichlormethan bei einer festgelegten Temperatur (DCMT) – Prüfverfahren
DIN EN ISO 9967 2016-07	Thermoplastische Rohre - Bestimmung des Verformungsverhaltens
DIN EN ISO 9969 2016-06	Thermoplastische Rohre - Bestimmung der Ringsteifigkeit
DIN EN ISO 11173 2018-02	Rohre aus Thermoplasten - Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen äußere Schlagbeanspruchung – Stufenverfahren
DIN EN ISO 11296-2 2018-09	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zur Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) - Teil 2: Rohrstrang-Lining
DIN EN ISO 11296-3 2019-05	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) - Teil 3: Close-Fit-Lining
DIN EN ISO 11296-4 2018-09 2021-11	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) - Teil 4: Vor Ort härtendes Schlauchlining
DIN EN ISO 13254 2018-01	Rohrleitungssysteme aus Thermo-plasten für drucklose Anwendungen - Prüfverfahren für die Wasser-dichtheit
DIN EN ISO 13259 2020-10	Erdverlegte Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für drucklose Anwendungen - Prüfverfahren für die Dichtheit von elastomeren Dichtringverbindungen
DIN EN ISO 13262 2018-01	Erdverlegte Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für Abwasserkanäle und -leitungen - Thermoplastische Spiralrohre mit profilierter Wandung - Bestimmung der Zugfestigkeit einer Verbindungsnaht

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

DIN EN ISO 13263 2018-01	Erdverlegte Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für drucklose erdverlegte Entwässerungs- und Abwasserleitungen - Formstücke aus Thermoplasten - Prüfverfahren der Schlagzähigkeit
DIN EN ISO 13264 2018-01	Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten für drucklose erdverlegte Entwässerungs- und Abwasserleitungen - Formstücke aus Thermoplasten - Prüfverfahren der mechanischen Festigkeit oder Elastizität von handgefertigten Formstücken
DIN EN ISO 13967 2010-04	Thermoplastische Formstücke - Bestimmung der Ringsteifigkeit
DIN EN ISO 13968 2009-01	Kunststoff-Rohrleitungs- und Schutzrohrsysteme - Rohre aus Thermoplasten - Bestimmung der Ringflexibilität
DIN EN 124-1 2015-09	Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen - Teil 1: Definitionen, Klassifizierung, allgemeine Baugrundsätze, Leistungsanforderungen und Prüfverfahren <i>(Abschnitte 7.1 bis 7.3.8, Anhang A und B, außer Griffigkeit)</i>
DIN EN 124-6 2015-09	Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen- Teil 6: Aufsätze und Abdeckungen aus Polypropylen (PP), Polyethylen (PE) oder weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) <i>(Abschnitte 4 bis 6, außer Schlagzugzähigkeit)</i>
DIN EN 1329-1 2018-05	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) - Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem <i>(hier: Abschnitte 7.1, 8.1, 8.2, 9 und 12 (außer Temperaturbeanspruchbarkeit und Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck))</i>
DIN EN 1401-1 2019-09	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) - Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem <i>(hier: Abschnitte 4.2, 4.3, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2 und 9, außer Temperaturbeanspruchbarkeit und Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck))</i>
DIN EN 1451-1 2018-10	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur - Polypropylen (PP) - Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem <i>(außer Temperaturbeanspruchbarkeit und Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck)</i>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

DIN EN 1852-1 2009-07 2018-03	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen - Polypropylen (PP) - Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem <i>(außer Temperaturbeanspruchbarkeit und Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck)</i>
DIN EN 12666-1 2011-11	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen - Polyethylen (PE) - Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem <i>(außer Zeitstandsinnendruck und Temperaturwechselbeanspruchung)</i>
DIN EN 13476-1 2018-10	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für drucklose erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen - Rohrleitungssysteme mit profilierter Wandung aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) - Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Leistungsmerkmale <i>(außer Temperaturbeanspruchung, Zeitstandsinnendruck und Temperaturwechselbeanspruchung)</i>
DIN EN 13476-2 2007-08 2020-12	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für drucklose erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen - Rohrleitungssysteme mit profilierter Wandung aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) - Teil 2: Anforderungen an Rohre und Formstücke mit glatter Innen- und Außenfläche und an das Rohrleitungssystem - Rohrtyp A <i>(außer Temperaturbeanspruchung, Zeitstandsinnendruck und Temperaturwechselbeanspruchung)</i>
DIN EN 13476-3 2009-04 2020-12	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für drucklose erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen - Rohrleitungssysteme mit profilierter Wandung aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) - Teil 3: Anforderungen an Rohre, Formstücke mit glatter Innen- und profilierter Außenfläche und das Rohrleitungssystem - Typ B <i>(außer Temperaturbeanspruchung, Zeitstandsinnendruck und Temperaturwechselbeanspruchung)</i>
DIN EN 13598-1 2011-02	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) - Teil 1: Anforderungen an Schächte und Zubehörteile <i>(außer Temperaturbeanspruchbarkeit)</i>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

<p>DIN EN 13598-2 2010-03 2016-09</p>	<p>Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U), Polypropylen (PP) und Polyethylen (PE) - Teil 2: Anforderungen an Einsteigschächte und Kontrollschächte</p>
<p>DIN EN 14758-1 2012-05</p>	<p>Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen - Polypropylen mit mineralischen Additiven (PP-MD) - Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem <i>(außer Zeitstandsinnendruck, Dauerhaftigkeit und Temperaturwechselbeanspruchung)</i></p>
<p>DIN EN 14982 2011-01</p>	<p>Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme - Schacht-ringe und Steigrohre für Kontroll- und Einsteigschächte aus thermoplastischen Kunststoffen - Bestimmung der Ringsteifigkeit</p>
<p>DIN 4060 2016-07</p>	<p>Rohrverbindungen von Abwasserkanälen und -leitungen mit Elastomer-dichtungen - Anforderungen und Prüfungen an Rohrverbindungen, die Elastomerdichtungen enthalten <i>(außer Temperaturbeanspruchbarkeit)</i></p>
<p>DIN 4262-1 2009-10</p>	<p>Rohre und Formstücke für die unterirdische Entwässerung im Verkehrswege- und Tiefbau - Teil 1: Rohre, Formstücke und deren Verbindungen aus PVC-U, PP und PE <i>(hier: Abschnitte 6, 7 und 9)</i></p>
<p>DIN 4266-1 2011-11</p>	<p>Sickerrohre für Deponien - Teil 1: Sickerrohre aus PE und PP hier: Abschnitte 5 und 6, außer Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck und Rissfortpflanzung</p>
<p>DIN 8061 2016-05</p>	<p>Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid - Allgemeine Güte-anforderungen, Prüfung <i>(außer Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck)</i></p>
<p>DIN 8075 2018-08</p>	<p>Rohre aus Polyethylen (PE) - PE 80, PE 100 - Allgemeine Güteanforderungen, Prüfungen <i>(außer Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck)</i></p>
<p>DIN 16841 2012-08</p>	<p>Kunststoff-Rohrleitungssysteme - Prüfung von Rohren und Rohrleitungsteilen - Bestimmung des Kriechmoduls durch 4-Punkt-Biegeprüfung</p>
<p>DIN 16842 2013-05</p>	<p>Rohre aus Polyethylen (PE) - PE-HD für drucklose Anwendungen - Allgemeine Güteanforderungen, Maße und Prüfungen <i>(Abschnitte 5 und 6, außer Zeitstandsinnendruckversuch)</i></p>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

DIN 16917-1 2015-10	Rohre und Formstücke aus thermoplastischen Kunststoffen mit profilierter Wandung und glatter Rohrrinnenfläche - Großrohre über DN 1200 für den Erdeinbau - Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Leistungsmerkmale <i>(Abschnitt 9, außer Zeitstandsinnendruckprüfung und Bestimmung der Viskositätszahl)</i>
DIN 16917-2 2015-10	Rohre und Formstücke aus thermoplastischen Kunststoffen mit profilierter Wandung und glatter Rohrrinnenfläche - Großrohre über DN 1200 für den Erdeinbau - Teil 2: Anforderungen an Rohre und Formstücke <i>(Abschnitte 4, 8, 10 und Anhang A, außer Zeitstandsinnendruckprüfung und Bestimmung der Viskositätszahl)</i>
DIN 16961-2 2018-08	Rohre und Formstücke aus thermoplastischen Kunststoffen mit profilierter Wandung und glatter Rohrrinnenfläche - Teil 2: Technische Lieferbedingungen <i>(hier nur Abschnitt 5)</i>
DB-Standard 918064** 2013-12	Kunststoffrohre und Kunststoffschächte für die Entwässerung von Bahnanlagen <i>(Anlage 1 bis 6, Abschnitt 2.1, Anlage 7, 9, Anhang C, Abschnitt 10, Anhang D)</i>
DWA-A 139** 2019-03	Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und –kanälen

3.1.8 Mechanische und technologische Kennwerte von faserverstärkten Kunststoffen

DIN EN ISO 14125 2011-05	Faserverstärkte Kunststoffe - Bestimmung der Biegeeigenschaften
-----------------------------	---

4 Ausgewählte mechanische und klimatische Umweltprüfungen an Bauteilen, Komponenten und Geräten inkl. Schwingungsprüfungen*

DIN EN ISO 16474-1 2014-03	Beschichtungsstoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 1: Allgemeine Anleitung
DIN EN 60068-2-1; VDE 0468-2-1 2008-01	Umgebungseinflüsse - Teil 2-1: Prüfverfahren - Prüfung A: Kälte

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

DIN EN 60068-2-2; VDE 0468-2-2 2008-05	Umgebungseinflüsse - Teil 2-2: Prüfverfahren - Prüfung B: Trockene Wärme
DIN EN 60068-2-6; VDE 0468-2-6 2008-10	Umweltprüfungen - Teil 2-6: Prüfungen - Prüfung Fc: Schwingen, sinusförmig
DIN EN 60068-2-13 2000-02	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen - Prüfgruppe M: Niedriger Luftdruck
DIN EN 60068-2-14; VDE 0468-2-14 2010-04	Umgebungseinflüsse - Teil 2-14: Prüfverfahren - Prüfung N: Temperaturwechsel
DIN EN 60068-2-27; VDE 0468-2-27 2010-02	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen - Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken
DIN EN 60068-2-30 2006-06	Umgebungseinflüsse - Teil 2-30: Prüfverfahren - Prüfung Db: Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden)
DIN EN 60068-2-39; VDE 0468-2-39 2016-09	Umweltprüfungen - Teil 2-39: Prüfungen und Leitfaden: Kombinierte Prüfung der Temperatur oder Temperatur und Luftfeuchte mit niedrigem Luftdruck
DIN EN 60068-2-40 2000-08	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen - Prüfung Z/AM: Kombinierte Prüfung - Kälte/niedriger Luftdruck
DIN EN 60068-2-41 2000-08	Umweltprüfungen - Teil 2-41: Prüfungen - Prüfung Z/BM: Kombinierte Prüfung - Trockene Wärme/niedriger Luftdruck
DIN EN 60068-2-47 2006-03	Umgebungseinflüsse - Teil 2-47: Prüfverfahren - Befestigung von Prüflingen für Schwing-, Stoß- und andere dynamische Prüfungen
DIN EN 60068-2-53; VDE 0468-2-53 2011-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-53 - Prüfverfahren, Prüfungen und Leitfaden - Kombinierte klimatische (Temperatur/Luftfeuchte) und dynamische (Schwingung/Schock) Prüfungen
DIN EN 60068-2-64; VDE 0468-2-64 2020-09	Umgebungseinflüsse - Teil 2-64: Prüfverfahren - Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

4.1 Mechanisch/klimatische Umweltprüfungen *

Die aufgeführten Prüfbereiche werden durch die angegebenen Prüfverfahren charakterisiert.

Prüfarten (Prüfgruppen)	Messgröße/ Prüfparameter	Prüfverfahren (charakteristische)
Schwingprüfung		
- Sinusprüfung (Fc)	Beschleunigung $a = f(t)$ $a = f(f)$	DIN EN 60068-2-6
- Schockprüfung (Ea)	Beschleunigung $a = f(t)$ $a = f(f)$	DIN EN 60068-2-27
- Dauerschocken (Eb)	Beschleunigung $a = f(t)$ $a = f(f)$ Temperatur (T) Luftfeuchte (ϕ_{rel})	DIN EN 60068-2-53
- Kälte/Schwingen (Z/AFc)	Beschleunigung $a = f(t)$ $a = f(f)$ Temperatur (T) Luftfeuchte (ϕ_{rel}) Druck (p)	DIN EN 60068-2-40
- Wärme/Schwingen (Z/AFc)	Beschleunigung $a = f(t)$ $a = f(f)$ Temperatur (T) Luftfeuchte (ϕ_{rel}) Druck (p)	DIN EN 60068-2-41
Schwingprüfung		
- Rauschprüfung (Fh)	Beschleunigung $a = f(t)$ $a = f(f)$	DIN EN 60068-2-64
Klimaprüfung		
- Kälteprüfung (A)	Temperatur (T)	DIN EN 60068-2-1
- Wärmeprüfung (B)	Temperatur (T)	DIN EN 60068-2-2
- Temperaturwechselprüfung (N)	Temperatur (T)	DIN EN 60068-2-14

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

Prüfarten (Prüfgruppen)	Messgröße/ Prüfparameter	Prüfverfahren (charakteristische)
- Feuchte Wärme Prüfung (Db)	Temperatur (T) Luftfeuchte (ϕ_{rel})	DIN EN 60068-2-30
Luftdruckprüfung (atmosphärisch)		
- Niedriger Luftdruck (M)	Druck (p)	DIN EN 60068-2-13
- Kälte, niedriger Luftdruck (Z/AM)	Druck (p)	DIN EN 60068-2-40
- Trockene Wärme, niedriger Luftdruck (Z/AM)	Druck (p) Temperatur (T)	DIN EN 60068-2-41
- Kälte, niedriger Luftdruck, feuchte Wärme (Z/AMD)	Druck (p) Temperatur (T)	DIN EN 60068-2-39

4.2 Prüfung mechanischer Eigenschaften metallischer Werkstoffe

DIN EN ISO 6892-1 2020-06	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur
DIN 50100 2016-12	Schwingfestigkeitsversuch - Durchführung und Auswertung von zyklischen Versuchen mit konstanter Lastamplitude für metallische Werkstoffproben und Bauteile
EAD 330008-03-0601 2018-05	Ankerschienen (Anchor channels) (hier nur Abschnitte 2.2.1 bis 2.2.27)
QM48V001 2020-04	Ermittlung der Schwingfestigkeit innendruckbeanspruchter Bauteile

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11143-01-02

Verwendete Abkürzungen:

BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
DB	Deutsche Bahn
DVS	Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.
DWA	Deutscher Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.
EAD	European Assessment Document (Europäisches Bewertungsdokument)
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
QM...V	Hausverfahren der MFPA Weimar...Verfahrensanweisung
SAE	Society of Automotive Engineers
VDA	Verband der Automobilindustrie
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VW PV	VW-Prüfvorschriften