

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-07-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 20.11.2020

Ausstellungsdatum: 20.11.2020

Urkundeninhaber:

**BASF SE / BASF Brandschutztechnik
Abteilung E-CPB/EG
Gebäude A521
67056 Ludwigshafen**

Prüfungen in den Bereichen:

Prüfung des primären Brandverhaltens und der Brandnebenscheinungen an Werkstoffen aller Art wie Polymere, Kunststoffe, Lacke, textiles Gewebe, Holz, Metall, Glas, Verbundwerkstoffe, Baustoffe und Bauprodukte, an Halbzeugen, Elektrokabeln, Fertigerzeugnissen aller Art einschließlich Maschinen und Verkehrsmitteln (Straßen- und Schienenfahrzeuge, Flugzeuge)

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkks bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen der Normen gestattet.

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

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.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkks) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-07-00

1 Primäre Brandeigenschaften

| | |
|---|---|
| ISO 3795 1989-10 | Straßenfahrzeuge sowie Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft - Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Innenausstattung |
| ISO 5658-2 2006-09 + AMD 1 2011-11 | Prüfungen zum Brandverhalten von Baustoffen - Flammenausbreitung - Teil 2: Seitliche Ausbreitung auf Bauprodukte in vertikaler Anordnung |
| ISO 5660-1 2015-03 + AMD 1 2019-08 | Prüfungen zum Brandverhalten von Baustoffen - Wärmefreisetzungs-, Rauchentwicklungs- und Masseverlustrate - Teil 1: Wärmefreisetzungsrate (Cone Calorimeter-Verfahren) und Rauchentwicklungsrate (dynamische Messung) |
| ISO 9772 2012-09 | Zellkunststoffe - Bestimmung des horizontalen Brennverhaltens kleiner Proben bei kleiner Flamme |
| DIN EN ISO 3582 2007-12 | Weich-elastische, polymere Schaumstoffe - Laboratoriumsverfahren zur Bestimmung des horizontalen Brennverhaltens kleiner Probekörper bei Einwirkung einer kleinen Flamme |
| DIN EN ISO 4589-2 2017-11 | Kunststoffe - Bestimmung des Brennverhaltens durch den Sauerstoff-Index - Teil 2: Prüfung bei Umgebungstemperatur |
| DIN EN ISO 9239-1 2010-11 | Prüfungen zum Brandverhalten von Bodenbelägen - Teil 1: Bestimmung des Brandverhaltens bei Beanspruchung mit einem Wärmestrahler |
| DIN EN ISO 11925-2 2020-07 | Prüfungen zum Brandverhalten - Entzündbarkeit von Produkten bei direkter Flammeneinwirkung - Teil 2: Einzelflammentest |
| DIN EN 1021-1 2014-10 | Möbel - Bewertung der Entzündbarkeit von Polstermöbeln - Teil 1: Glimmende Zigarette als Zündquelle |
| DIN EN 1021-2 2014-10 | Möbel - Bewertung der Entzündbarkeit von Polstermöbeln - Teil 2: Eine einem Streichholz vergleichbare Gasflamme als Zündquelle |
| DIN EN 13823 2020-09 | Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten - Thermische Beanspruchung durch einen einzelnen brennenden Gegenstand für Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen |
| DIN EN 16733 2016-07 | Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten - Bestimmung der Neigung eines Bauprodukts zum kontinuierlichen Schwelen |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-07-00

| | |
|-------------------------------|---|
| DIN EN 60695-2-10 2014-04 | Prüfung zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 2-10: Prüfung mit dem Glühdraht - Glühdrahtprüfeinrichtungen und allgemeine Prüfverfahren |
| DIN EN 60695-2-11 2014-11 | Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 2-11: Prüfungen mit dem Glühdraht - Prüfungen mit dem Glühdraht zur Entzündbarkeit von Enderzeugnissen |
| DIN EN 60695-2-12 2015-01 | Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 2-12: Prüfverfahren mit dem Glühdraht - Prüfung mit dem Glühdraht zur Entflammbarkeit (GWFI) von Werkstoffen |
| DIN EN 60695-2-13 2015-01 | Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 2-13: Prüfverfahren mit dem Glühdraht - Prüfungen mit dem Glühdraht zur Entzündbarkeit (GWIT) von Werkstoffen |
| DIN EN 60695-11-10 2014-10 | Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 11-10: Prüfverfahren mit 50-W-Prüfflamme horizontal |
| DIN 4102-1 1998-05 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen Abs. 5.1.3: Ofenprüfung |
| DIN 4102-14 1990-05 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Bodenbeläge und Bodenbeschichtungen - Bestimmung der Flammenausbreitung bei Beanspruchung mit einem Wärmestrahler |
| DIN 4102-16 2015-09 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 16: Durchführung von Brandschachtprüfungen |
| DIN 53438-1 1984-06 | Prüfung von brennbaren Werkstoffen - Verhalten beim Beflammen mit einem Brenner - Allgemeine Angaben |
| DIN 53438-2 1984-06 | Prüfung von brennbaren Werkstoffen - Verhalten beim Beflammen mit einem Brenner - Kantenbeflammung |
| DIN 53438-3 1984-06 | Prüfung von brennbaren Werkstoffen - Verhalten beim Beflammen mit einem Brenner - Flächenbeflammung |
| DIN 54837 2007-12 | Prüfung von Werkstoffen, Kleinteilen und Bauteilabschnitten für Schienenfahrzeuge - Bestimmung des Brennverhaltens mit einem Gasbrenner (zurückgezogen) |
| DIN 75200 1980-09 | Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung (Horizontale Prüfung) |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-07-00

| | |
|--|---|
| ASTM D 2863 2019-01 | Standard test method for measuring the minimum oxygen concentration to support candle-like combustion of plastics (Oxygen-Index) |
| ASTM E 1354 2017-01 | Standard test method for heat and visible smoke release rates for materials and products using an oxygen consumption calorimeter |
| BS 476-6 1989-03 + AMD 2009 | Brandschutztechnische Prüfungen an Baustoffen und Bauten. Verfahren zur Prüfung der Flammenausbreitungsgeschwindigkeit an Bauteilen (Fire tests on building materials and structures. Method of test for fire propagation for products) |
| BS 476-7 1997-01 | Brandschutztechnische Prüfungen an Baustoffen und Bauten. Verfahren zur Klassifizierung der Flammenausbreitungsgeschwindigkeit an der Erzeugnisoberfläche (Fire tests on building materials and structures. Method of test to determine the classification of the surface spread of flame of products) |
| BS 5852 2006-03 | Verfahren zur Bestimmung der Entzündbarkeit von Polstersitzen durch schwelende und brennende Zündquellen (Methods of test for assessment of the ignitability of upholstered seating by smouldering and flaming ignition sources) |
| Calif. Technical Bulletin 117 2013-06 | Requirements, Test Procedure and Apparatus for Testing the Smolder Resistance of Materials Used in Upholstered Furniture |
| Calif. Technical Bulletin 117, Section A, Part I 2000-03 | Requirements, Test Procedure and Apparatus for Testing the flame Retardance of Resilient Filling Materials Used in Upholstered Furniture Section A - Part I: Resilient Cellular Materials |
| 49 CFR § 571.302 Standard No. 302 2017-10 ("FMVSS 302") | Federal Motor Vehicle Safety Standard - 49 CFR Part 571 - FMVSS 302 - Flammability of Interior Materials |
| ECE 118 2020-02 | Einheitliche technische Vorschriften über das Brennverhalten und/oder die Eigenschaft von beim Bau von Kraftfahrzeugen bestimmter Klassen verwendeten Materialien, Kraftstoff oder Schmiermittel abzuweisen Anhang 6: Prüfung zur Bestimmung der horizontalen Brenngeschwindigkeit von Materialien Anhang 7: Prüfung zur Bestimmung des Schmelzverhaltens von Materialien Anhang 8: Prüfung zur Bestimmung der vertikalen Brenngeschwindigkeit von Materialien |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-07-00

| | |
|---|--|
| 14 FAR 25.853 (hor.) 2020-01 | Appendix F to Part 25; Part I - Test Criteria and Procedures for Showing Compliance with §25.853, or §25.855 |
| 14 FAR 25.853 (vert.) 2020-01 | Appendix F to Part 25; Part I - Test Criteria and Procedures for Showing Compliance with §25.853, or §25.855 |
| SAE J 369 2019-08 | Flammability of Polymeric Interior Materials - Horizontal Test Method (Entflammbarkeit von Material für die Kraftfahrzeuginnenausstattung) |
| UNI 8456 2010-07 | Brennbare Stoffe, die an beiden Seiten dem Einwirken der Flamme ausgesetzt sein können - Brennverhalten durch Anwendung einer kleinen Flamme |
| UNI 8457 2010-07 | Brennbare Stoffe, die nur an einer Seite dem Einwirken der Flamme ausgesetzt sein können - Brennverhalten durch Anwendung einer kleinen Flamme |
| Richtlinie 95/28/EG 1995-10 | Richtlinie 95/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Oktober 1995 über das Brennverhalten von Werkstoffen der Innenausstattung bestimmter Kraftfahrzeugklassen <i>(zurückgezogen)</i> |
| | Anhang IV: Prüfung zur Bestimmung der horizontalen Brenngeschwindigkeit von Werkstoffen |
| | Anhang V: Prüfung zur Bestimmung des Schmelzverhaltens von Werkstoffen |
| | Anhang VI: Prüfung zur Bestimmung der senkrechten Brenngeschwindigkeit von Werkstoffen |
| Richtlinie 97/24/EG Anh. I Abs. 2.5 1997-06 | Kraftstoffbehälter für zweirädrige oder dreirädrige Kraftfahrzeuge - Absatz 2.5 Feuerbeständigkeitsprüfung <i>(zurückgezogen)</i> |
| DBL 5307 2019-07 | Mercedes Benz: Werksnorm; Schwerentflammbarkeit – Innenausstattungssteile, Forderungen und Prüfvorschriften nur Abschnitt 6.1 (ohne 6.1.3..3 bis 6.1.3.4) |
| GS 97038 2006-10 | BMW Group - Determination of burning behaviour to automotive interior trim materials (Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung) Einschränkung – ohne Abschnitt 5.2.2 |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-07-00

| | |
|---|--|
| GMW 3232 2001-12 | General Motors/Opel Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug- innenausstattung Einschränkung – ohne Abschnitt 5.2.2 |
| D45 1333 2016 | Renault - Materials inside passenger compartment horizontal flammability (Materialien im Fahrzeuginnenraum – horizontale Entflammbarkeits- prüfung) Einschränkung – ohne Abschnitt 4.7 |
| Fiat 7-G2000 2004-04 | Determining the resistance to combustion of the non-metallic materials for parts inside vehicle passenger compartment Brennverhalten von Nicht-metallischen Materialien im Fahrzeuginnenraum |
| WSS-M99P32-C 2011-10 | Ford – Performance, acoustical and thermal assemblies Abs. 3.14 Flammability Einschränkung – nur Abschnitt 3.14.1 und 3.14.2 |
| Porsche PTL 8501 / VW 96243 2020-05 | Porsche / VW: Interieur - Brennverhalten - Anforderungen und Prüfung |
| VW TL 1010 2014-06 | Volkswagen AG – Werksnorm: Innenausstattungsmaterialien – Brennverhalten, Werkstoffanforderungen |
| VW PV 3357 2019-04 | Volkswagen – Dämm-Material – Verhalten beim Beflammen mit einem Brenner, Flächen- und Kantenbeflammung |
| STD 232 2002-03 | Saab Standard – Combustibility, testing method |
| STD 104-0001 2012-12 | Volvo Standard – Flammability (burning behavior) of interior and exterior materials; test method and requirements |
| GB 8410-2006-01 | Flammability of Automotive Interior Materials National Standard of People’s Republic of China |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-07-00

2 Brandnebenscheinungen

| | |
|------------------------------|--|
| ISO 5660-2 2002-12 | Prüfungen zum Brandverhalten von Baustoffen – Wärmefreisetzung, Rauchentwicklung und Masseverlustrate - Teil 2: Rauchentwicklungsrate (dynamische Messung) <i>(zurückgezogen)</i> |
| ISO 19701 2013-04 | Methods for sampling and analysis of fire effluents |
| ISO 19702 2015-08 | Guidance for sampling and analysis of toxic gases and vapours in fire effluents using Fourier Transform Infrared (FTIR) spectroscopy |
| DIN EN ISO 5659-2 2017-11 | Kunststoffe - Rauchentwicklung - Teil 2: Bestimmung der optischen Dichte durch Einkammerprüfung |
| DIN EN 17084 2020-10 | Bahnanwendungen – Brandschutz in Schienenfahrzeugen – Prüfung der Toxizität von Materialien und Komponenten |
| DIN EN 45545-2 2016-06 | Bahnanwendungen - Brandschutz in Schienenfahrzeugen - Teil 2: Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten Anhang C - Prüfverfahren für die Bestimmung toxischer Gase von Komponenten für Schienenfahrzeuge |
| DIN EN 50267-2 1999-04 | Allgemeine Prüfverfahren für das Verhalten von Kabeln und isolierten Leitungen im Brandfall - Prüfung der bei der Verbrennung der Werkstoffe von Kabeln und isolierten Leitungen entstehenden Gase - Teil 2: Prüfverfahren - Bestimmung des Grades der Azidität von Gasen bei Werkstoffen durch die Messung von pH-Wert und Leitfähigkeit <i>(zurückgezogen)</i> |
| DIN EN 50305 2003-03 | Bahnanwendungen - Kabel und Leitungen für Schienenfahrzeuge mit verbessertem Verhalten im Brandfall - Prüfverfahren; Abschnitt 9.2: Toxizität; 9.2.2 Quantitative Analyse |
| DIN EN 60754-2 2015-08 | Prüfung der bei der Verbrennung der Werkstoffe von Kabeln und isolierten Leitungen entstehenden Gase Teil 2: Bestimmung der Azidität (durch Messung des pH-Wertes) und Leitfähigkeit |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14121-07-00

| | |
|---------------------------------|---|
| DIN 5510-2 2009-05 | Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen - Teil 2: Brennverhalten und Brandnebenscheinungen von Werkstoffen und Bauteilen - Klassifizierung, Anforderungen und Prüfverfahren <i>(zurückgezogen)</i> Abschn. 4.5 Rauchgastoxizität und Prüfverfahren Anhang C Prüfung der Rauchgastoxizität Anhang D Analysenverfahren zur Prüfung der Rauchgastoxizität |
| ASTM E 662 2019-01 | Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials |
| BS 6853 Annex B.1 1999-01 | Code of practice for fire precautions in the design and construction of passenger carrying trains - Annex B.1 Mass based test method <i>(zurückgezogen)</i> |
| BS 6853 Annex B.2 1999-01 | Code of practice for fire precautions in the design and construction of passenger carrying trains - Annex B.2 Area based test method <i>(zurückgezogen)</i> |
| NF X 10-702 1995-11 | Feuerprüfverfahren - Bestimmung der Rauchopazität in einer Atmosphäre ohne Zulassung frischer Luft - Teil 1: Beschreibung der Prüfeinrichtung und Methode zur Kontrolle und Regelung der Prüfeinrichtung |
| NF X 70-100-2 2006-04 | Prüfung des Brandverhaltens - Analyse der Abgase - Teil 2: Verfahren zum thermischen Abbau in einem Rohrofen |

3 Sonderprüfungen zum Brandverhalten von Bauteilen und Fertigerzeugnissen

DIN 4102-8 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 8: Kleinprüfstand
2003-10

DIN 5510-2 Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen -
2009-05 Teil 2: Brennverhalten und Brandnebenscheinungen von Werkstoffen
und Bauteilen - Klassifizierung, Anforderungen und Prüfverfahren –
(zurückgezogen)
Abschn. 4.2.5 Sitze (Brennbarkeitsklassen und Prüfung
Anhang A Prüfung der Sitze nach 4.2.5
Anhang B Berechnung der Rauchentwicklung

Abschnitte 1 bis 3 je nach Einsatzgebiet in Verbindung mit:

*EN 13501-1 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu
2019-05 ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den
Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten
von Bauprodukten*

*DIN EN 45545-2 Bahnanwendungen - Brandschutz in Schienenfahr-
2016-02 zeugen - Teil 2: Anforderungen an das Brandverhalten
von Materialien und Komponenten
(zurückgezogen)*

*DIN EN 45545-2 Bahnanwendungen - Brandschutz in Schienenfahr-
2020-10 zeugen - Teil 2: Anforderungen an das Brandverhalten
von Materialien und Komponenten*

Verwendete Abkürzungen:

| | |
|------|---|
| AMD | Amendment (Änderung) |
| ASTM | American Society for Testing and Materials |
| BS | British Standard |
| ECE | Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa |
| DIN | Deutsches Institut für Normung e.V. |
| EN | Europäische Norm |
| IEC | International Electrotechnical Commission |
| ISO | International Organization for Standardization |
| NF | Norme Française |
| UNI | Nationaler Standard Italiens |