

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14097-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 11.08.2016 bis 14.12.2019      Ausstellungsdatum: 11.08.2016

Urkundeninhaber:

**Currenta GmbH & Co. OHG**  
**ANT-MA-Brandtechnologie**  
**CHEMPARK, Gebäude B 411, 51368 Leverkusen**

Prüfungen in den Bereichen:

**Prüfung der primären Brandeigenschaften und der Brandnebenerscheinungen an Werkstoffen aller Art wie Polymeren, Kunststoffen, Lacken, Textilien, Holz, Metall, Glas, Verbundwerkstoffen, Baustoffen und Bauprodukten, an Halbzeugen, Elektrokabeln, Fertigerzeugnissen aller Art einschließlich Komponenten von Maschinen und Verkehrsmitteln (Straßen- und Schienenfahrzeuge, Flugzeuge, Schiffe); objektspezifischen und szenarioabhängigen Aufbauten; Prüfung des Feuerwiderstandes von Bauteilen**

**Prüfung des Brandverhaltens, der Feuerbeständigkeit und des Verhaltens bei einem Brand von außen von Bauprodukten, für die die Angabe der Fundstelle einer einschlägigen harmonisierten technischen Spezifikation nicht erforderlich ist (Punkt 3. Anhang V, (EU) Nr. 305/2011), Bauproduktenverordnung**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**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.**

**Innerhalb der mit \*\* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.**

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

**1 Prüfung der primären Brandeigenschaften und der Brandnebenscheinungen an Werkstoffen und Fertigerzeugnissen aller Art; objektspezifischen und szenarioabhängigen Aufbauten; Prüfung des Feuerwiderstandes von Bauteilen**

**1.1 Primäre Brandeigenschaften \*\***

**1.1.1 Brennbarkeit**

ASTM D1929 Method for Determining Ignition Temperature of Plastics  
2016

IMO Resolution MSC.307(88) Non-combustibility test  
(2010 FTP Code) Annex 1,  
Part 1  
2012

**1.1.2 Entzündbarkeit**

AITM 2.0002 A & B Vertical Bunsen Burner Test for Cabin and Cargo Compartment  
2005-06 Materials - 12 s and 60 s application time

CAM-06300 Prüfung von Polstermaterialien an einem Mock-Up mit einer  
01-11D Holzkrippe (Crib 4 oder Crib 5) nach BS 5852  
2011-08

DIN 4102-1 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe -  
1998-05 Begriffe, Anforderungen und Prüfungen; Baustoffklasse B2

DIN 53438 Prüfung von brennbaren Werkstoffen - Verhalten beim Beflammen  
1984-06 mit einem Brenner

DIN 54836 Prüfung von brennbaren Werkstoffen; Bestimmung der  
1984-02 Entzündungstemperatur

EN 1021-1 Möbel - Bewertung der Entzündbarkeit von Polstermöbeln -  
2014-08 Teil 1: Glimmende Zigarette als Zündquelle

EN 1021-2 Möbel - Bewertung der Entzündbarkeit von Polstermöbeln -  
2014-08 Teil 2: Eine einem Streichholz vergleichbare Gasflamme

DIN EN 60695-11-10 Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr -  
VDE 0471-11-10 Teil 11-10: Prüfflammen - Prüfverfahren mit 50-W-Prüfflamme  
2014-10 horizontal und vertikal (UL 94)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14097-01-02**

DIN EN 60695-11-20 VDE 0471-11-20 2016-04	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 11-20: Prüfflammen - Prüfverfahren mit einer 500-W-Prüfflamme
DIN EN 60695-11-5 VDE 0471-11-5 2005-11	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 11-5: Prüfflammen - Prüfverfahren mit der Nadelflamme - Versuchsaufbau, Vorkehrungen zur Bestätigungsprüfung und Leitfaden
<i>DIN</i> EN 60695-2-11 VDE 0471-2-11 2014-11	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr; Teil 2-11: Prüfungen mit dem Glühdraht; Prüfungen mit dem Glühdraht zur Entflammbarkeit von Enderzeugnissen (GWEPT)
DIN EN 60695-2-12 VDE 0471-2-12 2015-01	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 2-12: Prüfungen mit dem Glühdraht; Prüfung mit dem Glühdraht zur Entflammbarkeit (GWFI) von Werkstoffen
DIN EN 60695-2-13 VDE 0471-2-13 2015-01	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr; Teil 2-13: Prüfungen mit dem Glühdraht, Prüfungen mit dem Glühdraht zur Entzündbarkeit (GWIT) von Werkstoffen
DIN EN ISO 12952-1 2011-01	Textilien - Bewertung der Entzündbarkeit von Bettzeug - Teil 1: Zündquelle: glimmende Zigarette
DIN EN ISO 12952-2 2011-01	Textilien - Bewertung der Entzündbarkeit von Bettzeug - Teil 2: Zündquelle: kleine offene Flamme
DIN EN ISO 4589-2 2006-06	Kunststoffe - Bestimmung des Brennverhaltens durch den Sauerstoff-Index - Teil 2: Prüfung bei Umgebungstemperatur
IMO Resolution MSC.307(88) (2010 FTP Code) Annex 1, Part 7 2012-09	Test for vertically supported textiles and films
IMO Resolution MSC.307(88) (2010 FTP Code) Annex 1, Part 8 2012-09	Test for upholstered furniture
IMO Resolution MSC.307(88) (2010 FTP Code) Annex 1, Part 9 2012-09	Test for bedding components

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14097-01-02**

NF D 60-013 2006-06	Entzündbarkeit von Polstermöbeln - Eine mit einem brennbaren 20 g Papierkissen vergleichbare Zündquelle
UIC 564-2; Anlage 07 1991-01	Versuchsmethode für das Festlegen der Feuerreaktion der Materialien durch Messung der Sauerstoffzahl
UL 94 2015-01	Tests for Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Appliances
UNI 8456 2010-07	Brandverhalten durch Einwirkung einer kleinen Flamme. Brennbare Materialien, von denen angenommen wird, dass sie auf beiden Seiten von der Flamme eingehüllt werden (UNI 8456 - Materiali combustibili suscettibili di essere investiti dalla fiamma su entrambe le facce - Reazione al fuoco mediante applicazione di una piccola fiamma)
UNI 8457 2010-07	Brandverhalten durch Einwirkung einer kleinen Flamme. Brennbare Materialien, von denen angenommen wird, dass sie auf nur einer Seite von der Flamme eingehüllt werden (UNI 8457 - Materiali combustibili suscettibili di essere investiti dalla fiamma su una sola faccia - Reazione al fuoco mediante applicazione di una piccola fiamma)
UNI 9175 2010-07	Brandverhalten von gepolsterten Möbeln, die der Einwirkung einer kleinen Flamme ausgesetzt werden (UNI 9175 - Reazione al fuoco di mobili imbottiti sottoposti all'azione di una piccola fiamma)
Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen Abs. 2.2 (BVD) 2005-05	Baustoffe und Bauteile - Teil B: Prüfbestimmungen Grundtest - Brennbarkeitsgrad

**1.1.3 Flammenausbreitung**

ASTM C1166 2006	Flame Propagation of Dense and Cellular Elastomeric Gaskets and Accessories
ASTM D3675 2016	Surface Flammability of Flexible Cellular Materials Using a Radiant Heat Energy Source
ASTM E162 2015	Surface Flammability of Materials Using a Radiant Heat Energy Source

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14097-01-02**

ASTM E648 2015	Critical Radiant Flux of Floor Covering Systems Using a Radiant Heat Energy Source
CAM-06301 01-11D 2011-08	AFNOR NF P 92-501 - Epiradiateur-Kabinentest
CAM-06302 01-11D 2011-08	AFNOR NF P 92-503 - Elektrobrennertest
DIN 4102-7 1998-07	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 7: Bedachungen - Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-14 1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bodenbeläge und Bodenbeschichtungen; Bestimmung der Flammenausbreitung bei Beanspruchung mit einem Wärmestrahler
DIN 4102-15 1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschacht
DIN 4102-16 2015-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 16: Durchführung von Brandschachtprüfungen
DIN 54837 2007-12	Prüfung von Werkstoffen, Kleinteilen und Bauteilabschnitten für Schienenfahrzeuge - Bestimmung des Brennverhaltens mit einem Gasbrenner
DIN 75200 1980-09	Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung
ECE R 118 - Anhang 6 2015	Brennverhalten von Materialien der Innenraumausstattung von Kfz - Prüfung zur Bestimmung der horizontalen Brenngeschwindigkeit
ECE R 118 - Anhang 8 2015	Brennverhalten von Materialien der Innenraumausstattung von Kfz - Prüfung zur Bestimmung der vertikalen Brenngeschwindigkeit von Werkstoffen
DIN EN 14115 2002-04	Textilien - Brennverhalten von Materialien für Überdachungen, große Zelte und entsprechende Erzeugnisse - Entzündbarkeit

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14097-01-02**

DIN EN ISO 3582 2007-12	Weich-elastische, polymere Schaumstoffe Laboratoriumsverfahren zur Bestimmung des horizontalen Brennverhaltens kleiner Probekörper bei Einwirkung einer kleinen Flamme
FMVSS 302 2013-10	Standard No. 302; Flammability of interior materials
IMO Resolution MSC.307(88) (2010 FTP Code) Annex 1, Part 5 2012-09	Test for surface flammability (Test for surface materials and primary deck coverings)
ISO 3795 1989-10	Straßenfahrzeuge sowie Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft - Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Innenausstattung
ISO 5658-2 AMD 1 2011-11	Prüfungen zum Brandverhalten von Baustoffen - Flammenausbreitung - Teil 2: Seitliche Ausbreitung auf Bauprodukten in vertikaler Anordnung; Änderung 1
ISO 9772 2012-09	Cellular plastics - Determination of horizontal burning characteristics of small specimens subjected to a small flame
UIC 564-2; Anlage 04 1991-01	Versuchsmethode für das Festlegen der Feuerreaktion von festen nichtthermoplastischen Werkstoffen
UIC 564-2; Anlage 05 1991-01	Versuchsmethode für das Festlegen der Feuerreaktion von beschichteten und unbeschichteten Textilien
UIC 564-2; Anlage 06 1991-01	Versuchsverfahren zur Ermittlung der Reaktion von Tür- und Fensterdichtungen aus Gummi auf Feuer
UIC 564-2; Anlage 08 1991-01	Versuchsverfahren zur Ermittlung der Reaktion von Schaumstoffen auf Feuer
UIC 564-2; Anlage 10 1991-01	Versuchsverfahren zur Ermittlung der Reaktion der Gummiwülste für Übergangsbrücken auf Feuer
UIC 564-2; Anlage 11 1991-01	Versuchsverfahren zur Ermittlung der Reaktion starrer thermoplastischer Werkstoffe auf Feuer
UIC 564-2; Anlage 12 1991-01	Versuchsmethode zur Bestimmung der Feuerreaktion von Bodenbelägen

UL 790  
2014-07  
Standard Test Methods for Fire Tests of Roof Coverings

#### 1.1.4 Wärmefreisetzung

AITM 2.0006  
2005-06  
Heat Release and Heat Release Rate; (ABD0031 Paragraph 7.2, FAR Part 25, § 25.853 (c) Change 15)

ASTM E1354  
2016  
Heat and Visible Smoke Release Rates for Materials and Products Using an Oxygen Consumption Calorimeter

CPSC 16 CFR Part 1633  
2006  
Standard for the Flammability (Open Flame) of Mattress Sets; Final Rule (Replaces California Technical Bulletin 603)

DIN EN 14390  
2007-04  
Brandverhalten von Bauprodukten - Referenzversuch im Realmaßstab an Oberflächenprodukten in einem Raum

IMO Resolution MSC.307(88)  
(2010 FTP Code) Annex 1,  
Part 10  
2012-09  
Tests for fire-restricting materials for high-speed craft

ISO 5660-1  
2015-03  
Prüfungen zum Brandverhalten von Baustoffen - Wärmefreisetzungs-, Rauchentwicklungs- und Masseverlustrate - Teil 1: Wärmefreisetzungsrate (Cone Calorimeter-Verfahren) und Rauchentwicklungsrate (dynamische Messung)

ISO 9705-1  
2016-02  
Brandverhalten von Baustoffen - Prüfung mit einem in einer Ecke des Raumes befindlichen Brandherd (room corner test) für Wand- und Deckenbekleidungsprodukte - Teil 1: Prüfverfahren für kleine Räume

#### 1.1.5 Schmelzverhalten, Brennendes Abtropfen/Abfallen

DIN 4102-17  
1990-12  
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Schmelzpunkt von Mineralfaser-Dämmstoffen; Begriffe, Anforderungen, Prüfung

CAM-06303  
01-11D  
2011-08  
AFNOR NF P 92-505 - Prüfung für schmelzbare Materialien (Tropftest)

ECE R 118 - Anhang 7 2015-09	Brennverhalten von Materialien der Innenraumausstattung von Kfz - Prüfung zur Bestimmung des Schmelzverhaltens von Werkstoffen
------------------------------------	---

## 1.2 Brandnebenscheinungen \*\*

### 1.2.1 Optische Rauchdichte

AITM 2.0007 2005-06	Smoke Density; (ABD0031 Paragraph 7.3.1 & 7.3.2, FAR Part 25, § 25.853 (c) Change 15)
ASTM E662 2015	Specific Optical Density of Smoke Generated by Solid Materials
EN ISO 5659-2 2012-12	Kunststoffe - Rauchentwicklung - Teil 2: Bestimmung der optischen Dichte durch Einkammerprüfung
NF X 10-702-1 1995-11	Bestimmung der Rauchgasopazität in einer Atmosphäre ohne Zulassung frischer Luft (Méthodes d'essai au feu - Détermination de l'opacité des fumées en atmosphère non renouvelée)
Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen Abs. 2.6 2005-05	Baustoffe und Bauteile - Teil B: Prüfbestimmungen Rauchdichtetest - Qualmgrad

### 1.2.2 Rauchgastoxizität

AITM 3.0005 2005-06	Toxicity/Interior and Equipment parts Electrical Wire/cable Insulation; (ABD0031 Paragraph 7.4)
BS 6853, Annex B 1999-01	Code of practice for fire precautions in the design and construction of passenger carrying trains, Determination of weighted summation of toxic fume
BS 6853, Annex D 1999-01	Code of practice for fire precautions in the design and construction of passenger carrying trains, Methods for measuring smoke density
DIN 5510-2 - Anhang C (Toxizität) 2009-05	Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen - Teil 2: Brennverhalten und Brandnebenscheinungen von Werkstoffen und Bauteilen - Klassifizierung, Anforderungen und Prüfverfahren



<p>EN 45545-2 - Anhang C 2016-02</p>	<p>Bahnanwendungen - Brandschutz in Schienenfahrzeugen - Teil 2: Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten - <i>Anhang C (normativ) Prüfverfahren für die Bestimmung toxischer Gase von Komponenten für Schienenfahrzeuge</i></p>
<p>IMO Resolution MSC.307(88) (2010 FTP Code) Annex 1, Part 2 2012-09</p>	<p>Smoke and toxicity test</p>
<p>ISO 19701 2013-04</p>	<p>Verfahren zur Probenahme und Analyse für Brandgase</p>
<p>ISO 19702 2015-08</p>	<p>Leitfaden für die Probenahme und Analyse von toxischen Gasen und Dämpfen in Brandgasen unter Anwendung der FTIR - Spektroskopie</p>
<p>NF X 70-100 2006-04</p>	<p>Prüfungen des Brandverhaltens - Analyse der Abgase (Rohrofen)</p>

### **1.3 Bauteilverhalten \***

#### **1.3.1 Feuerwiderstand**

<p>DIN 4102-2 1977-09</p>	<p>Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen; Wände (6) ohne Last</p>
<p>DIN 4102-9 1990-05</p>	<p>Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Kabelabschottungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen</p>
<p>EN 1363-1 2012-07</p>	<p>Feuerwiderstandsprüfungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen</p>
<p>EN 1363-2 1999-08</p>	<p>Feuerwiderstandsprüfungen - Teil 2: Alternative und ergänzende Verfahren</p>
<p>EN 45545-3 2013-03</p>	<p>Bahnanwendungen - Brandschutz in Schienenfahrzeugen - Teil 3: Feuerwiderstand von Feuerschutzabschlüssen</p>
<p>IMO Resolution MSC.307(88) (2010 FTP Code) Annex 1, Part 3 2012-09</p>	<p>Test for "A", "B" and "F" class divisions</p>

IMO Resolution MSC.307(88) (2010 FTP Code) Annex 1, Part 4 2012-09	Test for fire door control systems
IMO Resolution MSC.307(88) (2010 FTP Code) Annex 1, Part 11 2012-11	Test for fire-resisting divisions of high-speed craft
ISO 834-1 2012-01	Feuerwiderstandsprüfungen - Bauteile - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
ISO 834-8 Technical Corrigendum 1 2009-02	Feuerwiderstandsprüfungen - Bauteile - Teil 8: Anforderungen an vertikale raumabschließende nichttragende Bauteile; Korrektur 1

#### 1.4 Verhalten von Komponenten \*\*

##### 1.4.1 Sitzprüfungen

California TB133 1991-01	Flammability Test Procedure for Seating, Furniture for Use in Public Occupancies
California TB117 2013-06	Requirements, Test Procedure and Apparatus for Testing the Smolder Resistance of Materials Used in Upholstered Furniture
DIN 5510-2 - Anhang A (Sitzprüfung) 2009-05	Vorbeugender Brandschutz in Schienenfahrzeugen - Teil 2: Brennverhalten und Brandnebenerscheinungen von Werkstoffen und Bauteilen - Klassifizierung, Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 45545-2 - Anhang A 2016-02	Bahnanwendungen - Brandschutz in Schienenfahrzeugen - Teil 2: Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten - <i>Anhang A (normativ), Standard Vandalismus Zerstörungs-Prüfung für Sitzbezüge</i>
DIN EN 45545-2 - Anhang B 2016-02	Bahnanwendungen - Brandschutz in Schienenfahrzeugen - Teil 2: Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten - <i>Anhang B (normativ, Brandprüfverfahren für Sitze</i>
UIC 564-2; Anlage 13 1991-01	Versuchsmethode zur Prüfung des Brandverhaltens der Sitze

#### 1.4.2 Entzündung des äußeren Gehäuses von Elektrogeräten

DIN EN 62441 VDE 0868-441 2015-03	Schutzvorrichtungen gegen versehentlich verursachte Entzündung durch eine Kerzenflamme
IEC/TS 62441 CEI/TS 62441 2011-02	Schutzmaßnahmen gegen zufällige Entzündung von Geräten der Audio/Video-, Kommunikations- und Informationstechnologie durch Kerzenflamme

#### 1.4.3 Photovoltaik und Solarthermie

CAM-06287 02-12D 2012-12	Prüfverfahren in Anlehnung an UL 790 bzw. ASTM E 108 „Fire Test of Roof Coverings“, angepasst an Photovoltaikmodule entsprechend den Anforderungen nach UL 1703 „Flat-Plate Photovoltaic Modules and Panels“ IEC 61730-2 „Photovoltaic (PV) module safety qualification - Part 2: Requirements for testing“
CAM-06319 01-12D 2012-04	Bestimmung der Entzündbarkeit von Solarmodulen und -kollektoren
CAM-06502 01-16D 2016-06	Photovoltaik (PV)-Module Prüfverfahren in Anlehnung an UL 790 „Fire Test of Roof Coverings“, angepasst an Photovoltaikmodule entsprechend den Anforderungen nach UL 1703:2014 Flat-Plate Photovoltaic Modules and Panels
DIN EN 61730-2 VDE 0126-30-2 2012-09	Photovoltaik(PV)-Module - Sicherheitsqualifikation - Teil 2: Anforderungen an die Prüfung

#### 1.4.4 Kabel und isolierte Leitungen

DIN EN 50267-2-1 VDE 0482-267-2-1 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 2-1: Prüfverfahren; Bestimmung des Gehaltes an Halogenwasserstoffsäure (zurückgezogen)
---	---

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14097-01-02**

DIN EN 50267-2-2 VDE 0482-267-2-2 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 2-2: Prüfverfahren; Bestimmung des Grades der Azidität von Gasen bei Werkstoffen durch die Messung von pH-Wert und Leitfähigkeit <i>(zurückgezogen)</i>
DIN EN 50267-2-3 VDE 0482-267-2-3 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 2-3: Prüfverfahren; Bestimmung des Grades der Azidität der wesentlichen Werkstoffe von Kabeln durch die Bestimmung eines gewichteten Mittelwertes von pH-Wert und Leitfähigkeit <i>(zurückgezogen)</i>
DIN EN 50399 VDE 0482-399 2012-02	Allgemeine Prüfverfahren für das Verhalten von Kabeln und isolierten Leitungen im Brandfall - Messung der Wärmefreisetzung und Raucherzeugung während der Prüfung der Flammenausbreitung - Prüfeinrichtung, Prüfverfahren und Prüfergebnis
DIN EN 60332-1-2 VDE 0482-332-1-2 2005-06	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 1-2: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an einer Ader, einer isolierten Leitung oder einem Kabel - Prüfverfahren mit 1-kW-Flamme mit Gas-/Luft-Gemisch
DIN EN 60332-1-3 VDE 0482-332-1-3 2005-06	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 1-3: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an einer Ader, einer isolierten Leitung oder einem Kabel - Prüfverfahren zur Bewertung brennender Tropfen/Teile
DIN EN 60332-2-2 VDE 0482-332-2-2 2005-06	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 2-2: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an einer kleinen Ader, einer kleinen isolierten Leitung oder einem kleinen Kabel - Prüfverfahren mit leuchtender Flamme
DIN EN 60332-3-21 VDE 0482-332-3-21 2010-08	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 3-21: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen - Prüfmethode A F/R

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14097-01-02**

DIN EN 60332-3-22 VDE 0482-332-3-22 2010-08	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 3-22: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen - Prüfmethode A
DIN EN 60332-3-23 VDE 0482-332-3-23 2010-08	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 3-23: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen - Prüfmethode B
DIN EN 60332-3-24 VDE 0482-332-3-24 2010-08	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 3-24: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen - Prüfmethode C
DIN EN 60332-3-25 VDE 0482-332-3-25 2010-08	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 3-25: Prüfung der Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen - Prüfmethode D
DIN EN 61034-2 VDE 0482-1034-2 2014-11	Messung der Rauchdichte von Kabeln und isolierten Leitungen beim Brennen unter definierten Bedingungen - Teil 2: Prüfverfahren und Anforderungen
DIN EN 60754-1 VDE 0482-754-1 2015-08	Prüfung der bei der Verbrennung der Werkstoffe von Kabeln und isolierten Leitungen entstehenden Gase - Teil 1: Bestimmung des Gehaltes an Halogenwasserstoffsäure
DIN EN 60754-2 VDE 0482-754-2 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
IEC 60331-1 CEI 60331-1 2009-05	Prüfungen an Kabeln und isolierten Leitungen im Brandfall - Isolationserhalt - Teil 1: Prüfverfahren für Brand mit Erschütterung bei einer Temperatur von mindestens 830 °C für Kabel und isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis einschließlich 0,6/1 kV und mit einem Außendurchmesser größer 20 mm (1. Ausgabe)
IEC 60331-11 Edition 1.1 CEI 60331-11 Edition 1.1 2009-07	Tests for electric cables under fire conditions - Circuit integrity - Part 11: Apparatus - Fire alone at a flame temperature of at least 750 °C

IEC 60331-21 CEI 60331-21 1999-04	Prüfungen an Kabeln und isolierten Leitungen unter Brandbedingungen - Funktionserhalt - Teil 21: Prüfverfahren und -anforderungen - Kabel und isolierte Leitungen mit einer Nennspannung bis einschließlich 0,6/1 kV
ISO 6722-1 Technical Corrigendum 1 2012-09	Road vehicles - 60 V and 600 V single-core cables - Part 1: Dimensions, test methods and requirements for copper conductor cables; Technical Corrigendum 1
UIC 564-2; Anlage 09 1991-01	Versuchsverfahren zur Ermittlung der Reaktion elektrischer Leitungen auf Feuer

#### 1.4.5 Weitere Prüfverfahren für Komponenten

ABD 0031 2005-06	Fireworthiness Requirements, Pressurized Section of Fuselage
DIN 18234-1 2003-09	Baulicher Brandschutz großflächiger Dächer - Brandbeanspruchung von unten - Teil 1: Begriffe, Anforderungen und Prüfungen; geschlossene Dachflächen, Abs. 6.7
DIN EN 45545-2 2016-02	Bahnanwendungen - Brandschutz in Schienenfahrzeugen - Teil 2: Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten

## 2 Prüfung des Brandverhaltens, der Feuerbeständigkeit und des Verhaltens bei einem Brand von außen von Bauprodukten, für die die Angabe der Fundstelle einer einschlägigen harmonisierten technischen Spezifikation nicht erforderlich ist (Punkt 3. Anhang V, (EU) Nr. 305/2011), Bauproduktenverordnung

### 2.1 Brandverhalten (reaction to fire)

DIN EN 13823 2010-02	Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten - Thermische Beanspruchung durch einen einzelnen brennenden Gegenstand für Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen
EN ISO 1182 2010-05	Prüfungen zum Brandverhalten von Produkten - Nichtbrennbarkeitsprüfung
EN ISO 11925-2 2010-11	Prüfungen zum Brandverhalten - Entzündbarkeit von Produkten bei direkter Flammeneinwirkung - Teil 2: Einzelflammentest

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14097-01-02**

DIN EN ISO 1716  
2010-11 Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten - Bestimmung der Verbrennungswärme (des Brennwertes)

DIN EN ISO 9239-1  
2010-11 Prüfungen zum Brandverhalten von Bodenbelägen -  
Teil 1: Bestimmung des Brandverhaltens bei Beanspruchung mit einem Wärmestrahler

**in Verbindung mit:**

*DIN EN 13501-1 2010-01 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten*

**2.2 Feuerbeständigkeit (resistance to fire)**

EN 1364-1  
2015-07 Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile -  
Teil 1: Wände

**in Verbindung mit:**

*DIN EN 13501-2 2015-11 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen*

**2.3 Verhalten bei einem Brand von außen (external fire performance)**

CEN/TS 1187  
Prüfverfahren 1  
2012-03 Prüfverfahren zur Beanspruchung von Bedachungen durch Feuer von außen Prüfverfahren 1: Mit Beanspruchung durch Brandsätze

**in Verbindung mit:**

*DIN EN 13501-5 2015-11 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 5: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus Prüfungen von Bedachungen bei Beanspruchung durch Feuer von außen*

*Die Anforderungen an ein Prüflaboratorium entsprechend Artikel 43 der Bauproduktenverordnung werden erfüllt.*

**verwendete Abkürzungen:**

ABD	Airbus Directive
AFNOR NF	Association française de normalisation Norme Française
AITM	Airbus Industries Test Method
AMD	Amendment (Änderung)
ASTM	American Society for Testing and Materials
BS	British Standard
BVD	Brandverhütungsdienst
CAM	Currenta Analysenmethode
CEN	Comité Européen de Normalisation
CEN/TS	Technische Spezifikation des Europäischen Komitees für Normung
CPSC	United States Consumer Product Safety Commission
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
ECE	Economic Commission for Europe
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
FMVSS	Federal Motor Vehicle Safety Standards
FTP	Fire Test Procedures
IEC	International Electrotechnical Commission
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Organization for Standardization
ISO/DIS	Internationaler Norm-Entwurf
MSC	Maritime Safety Committee
NF	Norme Française
prEN	Europäischer Norm-Entwurf
RL	Richtlinie
TS	Technische Spezifikation
UIC	Union internationale des chemins de fer
UL	Underwriters Laboratories
UNI	Nationaler Standard Italiens