

# DIN EN 13501-1:2019-05 (D)

## Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2018

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe und Symbole .....	9
3.1 Begriffe .....	9
3.2 Symbole und Abkürzungen .....	15
4 Klassen des Brandverhaltens.....	16
5 Prüfverfahren und Regeln für den direkten und erweiterten Anwendungsbereich .....	16
5.1 Allgemeines.....	16
5.2 Nichtbrennbarkeitsprüfung (EN ISO 1182) .....	16
5.3 Prüfverfahren zur Verbrennungswärme (EN ISO 1716) .....	16
5.4 Prüfverfahren zum SBI (en: Single Burning Item) (EN 13823).....	17
5.5 Entzündbarkeit (EN ISO 11925-2) .....	17
5.6 Bestimmung des Brandverhaltens von Bodenbelägen unter Verwendung eines Wärmestrahlers (EN ISO 9239-1) .....	17
6 Grundlagen der Prüfung, der Probenvorbereitung und des direkten und erweiterten Anwendungsbereichs.....	17
6.1 Allgemeine Anforderungen an die Probenvorbereitung.....	17
6.2 Spezielle Anforderungen für die Prüfung der Nichtbrennbarkeit und der Bestimmung der Verbrennungswärme .....	17
6.3 Spezielle Anforderungen für das SBI-Prüfverfahren, das Entzündbarkeitsprüfverfahren sowie das Prüfverfahren zur Bestimmung des Brandverhaltens von Bodenbelägen mit einem Wärmestrahler.....	18
6.4 Direkter und erweiterter Anwendungsbereich .....	19
7 Anzahl an Prüfungen für die Klassifizierung.....	19
8 Prüfung von Bauprodukten, mit Ausnahme von Bodenbelägen und Rohrisolierungen (siehe Tabelle 1) .....	20
8.1 Klasse E, F.....	20
8.2 Klassen D, C, B.....	20
8.3 Klassen A2, A1 .....	20
8.3.1 Homogene Bauprodukte .....	20
8.3.2 Nichthomogene Bauprodukte .....	21
8.3.3 Bauprodukte der Klasse A2 .....	21
8.4 Zusätzliche Klassifizierungen s1, s2, s3 für die Rauchentwicklung.....	21
8.5 Zusätzliche Klassifizierungen d0, d1, d2 für das brennende Abtropfen/Abfallen.....	21
9 Prüfung von Bodenbelägen (siehe Tabelle 2) .....	21
9.1 Klasse E <sub>fl</sub> , F <sub>fl</sub> .....	21
9.2 Klassen D <sub>fl</sub> , C <sub>fl</sub> , B <sub>fl</sub> .....	21
9.3 Klassen A2 <sub>fl</sub> , A1 <sub>fl</sub> .....	21
9.3.1 Homogene Bauprodukte .....	21

9.3.2	Nichthomogene Bauprodukte .....	22
9.3.3	Bauprodukte der Klasse A2 <sub>fl</sub> .....	22
9.4	Zusätzliche Klassifizierungen s1, s2 für die Raumentwicklung .....	22
10	Prüfung von Rohrisolierungen (siehe Tabelle 3) .....	22
10.1	Klasse E <sub>L</sub> , F <sub>L</sub> .....	22
10.2	Klassen D <sub>L</sub> , C <sub>L</sub> , B <sub>L</sub> .....	22
10.3	Klassen A2 <sub>L</sub> , A1 <sub>L</sub> .....	22
10.3.1	Homogene Bauprodukte .....	22
10.3.2	Nichthomogene Bauprodukte .....	22
10.3.3	Bauprodukte der Klasse A2 <sub>L</sub> .....	23
10.4	Zusätzliche Klassifizierungen s1, s2, s3 für die Raumentwicklung .....	23
10.5	Zusätzliche Klassifizierungen d0, d1, d2 für das brennende Abtropfen/Abfallen .....	23
11	Kriterien zur Klassifizierung von Bauprodukten, mit Ausnahme von Bodenbelägen(siehe Tabelle 1) .....	23
11.1	Allgemeines .....	23
11.2	Klasse F .....	24
11.3	Klasse E .....	24
11.4	Klasse D .....	24
11.5	Klasse C .....	24
11.6	Klasse B .....	25
11.7	Klasse A2 .....	25
11.7.1	Allgemeines .....	25
11.7.2	Homogene Bauprodukte .....	25
11.7.3	Nichthomogene Bauprodukte .....	26
11.8	Klasse A1 .....	26
11.8.1	Homogene Bauprodukte .....	26
11.8.2	Nichthomogene Bauprodukte .....	27
11.9	Zusätzliche Klassifizierungen s1, s2, s3 für die Raumentwicklung .....	28
11.9.1	Allgemeines .....	28
11.9.2	s1 .....	28
11.9.3	s2 .....	28
11.9.4	s3 .....	28
11.10	Zusätzliche Klassifizierungen d0, d1, d2 für das brennende Abtropfen und/oder Abfallen .....	28
11.10.1	Bauprodukte der Klassen A2, B, C, D .....	28
11.10.2	Bauprodukte der Klasse E .....	29
11.10.3	Bauprodukte der Klasse F .....	29
12	Klassifizierungskriterien für Bodenbeläge (siehe Tabelle 2) .....	29
12.1	Allgemeines .....	29
12.2	Klasse F <sub>fl</sub> .....	29
12.3	Klasse E <sub>fl</sub> .....	30
12.4	Klasse D <sub>fl</sub> .....	30
12.5	Klasse C <sub>fl</sub> .....	30
12.6	Klasse B <sub>fl</sub> .....	30
12.7	Klasse A2 <sub>fl</sub> .....	30
12.7.1	Allgemeines .....	30
12.7.2	Homogene Bauprodukte .....	31
12.7.3	Nichthomogene Bauprodukte .....	31
12.8	Klasse A1 <sub>fl</sub> .....	32
12.8.1	Homogene Bauprodukte .....	32
12.8.2	Nichthomogene Bauprodukte .....	32
12.9	Zusätzliche Klassifizierungen s1, s2 für die Raumentwicklung .....	33
12.9.1	Allgemeines .....	33
12.9.2	s1 .....	33

12.9.3	s2.....	33
13	Klassifizierungskriterien für Rohrisolierungen (siehe Tabelle 3).....	33
13.1	Allgemeines.....	33
13.2	Klasse F <sub>L</sub> .....	34
13.3	Klasse E <sub>L</sub> .....	34
13.4	Klasse D <sub>L</sub> .....	34
13.5	Klasse C <sub>L</sub> .....	34
13.6	Klasse B <sub>L</sub> .....	35
13.7	Klasse A2 <sub>L</sub> .....	35
13.7.1	Allgemeines.....	35
13.7.2	Homogene Bauprodukte.....	35
13.7.3	Nichthomogene Bauprodukte.....	35
13.8	Klasse A1 <sub>L</sub> .....	36
13.8.1	Homogene Bauprodukte.....	36
13.8.2	Nichthomogene Bauprodukte.....	37
13.9	Zusätzliche Klassifizierungen s1, s2, s3 für die Rauchentwicklung.....	37
13.9.1	Allgemeines.....	37
13.9.2	s1.....	38
13.9.3	s2.....	38
13.9.4	s3.....	38
13.10	Zusätzliche Klassifizierungen d0, d1, d2 für das brennende Abtropfen und/oder Abfallen.....	38
13.10.1	Bauprodukte der Klassen A2 <sub>L</sub> , B <sub>L</sub> , C <sub>L</sub> , D <sub>L</sub> .....	38
13.10.2	Bauprodukte der Klasse E <sub>L</sub> .....	38
13.10.3	Bauprodukte der Klasse F <sub>L</sub> .....	38
14	Darstellung der Klassifizierung.....	39
14.1	Bauprodukte, ausgenommen Bodenbeläge und Rohrisolierungen.....	39
14.2	Bodenbeläge.....	39
14.3	Rohrisolierungen.....	40
15	Anwendungsbereich der Klassifizierung.....	40
16	Klassifizierungsbericht.....	41
16.1	Allgemeines.....	41
16.2	Inhalt und Format.....	41
<b>Anhang A (informativ) Hintergrundinformationen zur Anwendung der Delegierten Verordnung 2016/364 zur Durchführung der Verordnung Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Klassifizierung des Brandverhaltens von Bauprodukten.....</b>		
		<b>48</b>
A.1	Allgemeines.....	48
A.2	Annahmen.....	48
A.3	Referenz-Brandsituation.....	49
A.3.1	Referenz-Brandsituation für Bauprodukte einschließlich Rohrisolierungen mit Ausnahme von Bodenbelägen.....	49
A.3.2	Referenz-Brandsituation für Bodenbeläge.....	50
A.4	Beziehung zwischen den Klassen und den Referenz-Brandszenarien.....	51
A.4.1	Allgemeines.....	51
A.4.2	Für alle Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen.....	51
A.4.3	Für Bodenbeläge.....	52
<b>Anhang B (normativ) Bericht zur Klassifizierung des Brandverhaltens.....</b>		
		<b>55</b>
B.1	Einleitung.....	55
B.2	Details zum klassifizierten Bauprodukt.....	56
B.2.1	Allgemeines.....	56
B.2.2	Produktbeschreibung.....	56
B.3	Prüfberichte und Ergebnisse als Grundlage dieser Klassifizierung.....	56

B.3.1	Besondere Bedingungen(**)	56
B.3.2	Berichte	56
B.3.3	Ergebnisse	57
B.4	Klassifizierung und Anwendungsbereich	57
B.4.1	Referenz zur Klassifizierung	57
B.4.2	Klassifizierung	57
B.4.3	Anwendungsbereich	58
B.5	Einschränkungen	59
	Literaturhinweise	60
Bild A.1	— Beziehung zwischen den in Tabelle 1 definierten Klassen und den Prüfergebnissen nach ISO 9705:1993	53
Bild A.2	— Informative Darstellung des Verhältnisses zwischen $FIGRA_{0,2\text{ MJ}}$ und $FIGRA_{0,4\text{ MJ}}$ sowie zwischen den Klassen	54
Tabelle 1	— Klassen zum Brandverhalten von Bauprodukten mit Ausnahme von Bodenbelägen und Rohrisolierungen	43
Tabelle 2	— Klassen zum Brandverhalten von Bodenbelägen	45
Tabelle 3	— Klassen zum Brandverhalten von Rohrisolierungen	46