

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 _{fl} , F _{fl}	21
9.2 Klassen D _{fl} , C _{fl} , B _{fl}	21
9.3 Klassen A2 _{fl} , A1 _{fl}	21
9.3.1 Homogene Bauprodukte	21

9.3.2	Nichthomogene Bauprodukte	22
9.3.3	Bauprodukte der Klasse A2 _{fl}	22
9.4	Zusätzliche Klassifizierungen s1, s2 für die Raumentwicklung	22
10	Prüfung von Rohrisolierungen (siehe Tabelle 3)	22
10.1	Klasse E _L , F _L	22
10.2	Klassen D _L , C _L , B _L	22
10.3	Klassen A2 _L , A1 _L	22
10.3.1	Homogene Bauprodukte	22
10.3.2	Nichthomogene Bauprodukte	22
10.3.3	Bauprodukte der Klasse A2 _L	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 _{fl}	29
12.3	Klasse E _{fl}	30
12.4	Klasse D _{fl}	30
12.5	Klasse C _{fl}	30
12.6	Klasse B _{fl}	30
12.7	Klasse A2 _{fl}	30
12.7.1	Allgemeines	30
12.7.2	Homogene Bauprodukte	31
12.7.3	Nichthomogene Bauprodukte	31
12.8	Klasse A1 _{fl}	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 _L	34
13.3	Klasse E _L	34
13.4	Klasse D _L	34
13.5	Klasse C _L	34
13.6	Klasse B _L	35
13.7	Klasse A2 _L	35
13.7.1	Allgemeines.....	35
13.7.2	Homogene Bauprodukte.....	35
13.7.3	Nichthomogene Bauprodukte.....	35
13.8	Klasse A1 _L	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 _L , B _L , C _L , D _L	38
13.10.2	Bauprodukte der Klasse E _L	38
13.10.3	Bauprodukte der Klasse F _L	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
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.....		
		48
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
Anhang B (normativ) Bericht zur Klassifizierung des Brandverhaltens.....		
		55
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 $FIGRA_{0,2 MJ}$ und $FIGRA_{0,4 MJ}$ 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