DIN EN 13501-1:2010-01 (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 13501-1:2007+A1:2009

Inhalt

Seite

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe und Symbole 8
3.1 Begriffe 8
3.2 Symbole und Abkürzungen 12

4 Klassen zum Brandverhalten 13

5 [A1] Prüfverfahren und Regeln für den direkten und erweiterten Anwendungsbereich" 13
5.1 Allgemeines 13
5.2 Nichtbrennbarkeitsprüfung (EN ISO 1182) 13
5.3 Prüfverfahren zur Verbrennungswärme (EN ISO 1716) 14
5.4 Prüfverfahren zum SBI (Single Burning Item) (EN 13823) 14
5.5 Entzündbarkeit (EN ISO 11925-2) 14
5.6 Bestimmung des Brandverhaltens von Bodenbelägen unter Verwendung eines Wärmestrahlers (EN ISO 9239-1) 14

6 [A1] Grundlagen der Prüfung, der Probenvorbereitung und des direkten und erweiterten Anwendungsbereichs ⟨A1] 14
6.1 Allgemeine Anforderungen an die Probenvorbereitung 14
6.2 Spezielle Anforderungen für die Prüfung der Nichtbrennbarkeit und der Bestimmung der Verbrennungswärme 14
6.3 Spezielle Anforderungen für das SBI-, und das Entzündbarkeitsprüfverfahren sowie für die Bestimmung des Brandverhaltens für Bodenbeläge mit einem Wärmestrahler 15
6.4 !Direkter und erweiterter Anwendungsbereich" 16

7 Anzahl an Prüfungen für die Klassifizierung 16

8 Prüfung von Bauprodukten, mit Ausnahme von Bodenbelägen (siehe Tabelle 1) 17
8.1 Klasse E 17
8.2 Klassen D, C, B 17
8.3 Klassen A2, A1 17
8.3.1 Homogene Bauprodukte 17
8.3.2 Nichthomogene Bauprodukte 17
8.3.3 Bauprodukte der Klasse A2 17
8.4 Zusätzliche Klassifizierungen s1, s2, s3 für die Rauchentwicklung 17
8.5 Zusätzliche Klassifizierungen d0, d1, d2 für das brennende Abtropfen/Abfallen 18

9 Prüfung von Bodenbelägen (siehe Tabelle 2) 18
9.1 Klasse E_{fl} 18
9.2 Klassen Dfl, Cfl, Bfl 18
9.3 Klassen A2fl, A1fl 18
9.3.1 Homogene Bauprodukte 18
9.3.2 Nichthomogene Bauprodukte 18
9.3.3 Bauprodukte der Klasse A2fl 18
9.4 Zusätzliche Klassifizierungen s1, s2 für die Rauchentwicklung 18

10 Prüfung von Rohrisolierungen (siehe Tabelle 3) 19

10.1 Klasse E_L 19
10.2 Klassen DL, CL, BL 19
10.3 Klassen $A2_L$, $A1_L$ 19
10.3.1 Homogene Bauprodukte 19
10.3.2 Nichthomogene Bauprodukte 19
10.3.3 Bauprodukte der Klasse A2L 19
10.4 Zusätzliche Klassifizierungen s1, s2, s3 für die Rauchentwicklung 19
10.5 Zusätzliche Klassifizierungen d0, d1, d2 für das brennende Abtropfen/Abfallen 20

11 Kriterien zur Klassifizierung von Bauprodukten, mit Ausnahme von Bodenbelägen (siehe Tabelle 1) 20
11.1 Allgemeines 20
11.2 Klasse F 20
11.3 Klasse E 20
11.4 Klasse D 21
11.5 Klasse C 21
11.6 Klasse B 21
11.7 Klasse A2 21
11.7.1 Allgemeines 21
11.7.2 Homogene Bauprodukte 21
11.7.3 Nichthomogene Bauprodukte 22
11.8 Klasse A1 23
11.8.1 Homogene Bauprodukte 23
11.8.2 Nichthomogene Bauprodukte 23
11.9 Zusätzliche Anforderungen s1, s2, s3 der Rauchentwicklung 24
11.9.1 Allgemeines 24
11.9.2 s1 24
11.9.3 s2 24
11.9.4 s3 24
11.10 Zusätzliche Klassifizierungen d0, d1, d2 des brennenden Abtropfens und/oder Abfallens 24
11.10.1 Bauprodukte der Klassen A2, B, C, D 24
11.10.2 Bauprodukte der Klasse E 25

12 Klassifizierungskriterien für Bodenbeläge (siehe Tabelle 2) 25
12.1 Allgemeines 25
12.2 Klasse Ffl 25
12.3 Klasse Efl 25
12.4 Klasse Dfl 25
12.5 Klasse Cfl 26
12.6 Klasse Bfl 26
12.7 Klasse A2fl 26
12.7.1 Allgemeines 26
12.7.2 Homogene Bauprodukte 26
12.7.3 Nichthomogene Bauprodukte 27
12.8 Klasse A1fl 27
12.8.1 Homogene Bauprodukte 27
12.8.2 Nichthomogene Bauprodukte 28
12.9 Zusätzliche Klassifizierungen s1, s2 für die Rauchentwicklung 28
12.9.1 Allgemeines 28
12.9.2 s1 28
12.9.3 s2 28

13 Klassifizierungskriterien für Rohrisolierungen (siehe Tabelle 3) 29
13.1 Allgemeines 29
13.2 Klasse FL 29
13.3 Klasse EL 29
13.4 Klasse DL 30
13.5 Klasse CL 30
13.6 Klasse BL 30
13.7 Klasse A2L 30
13.7.1 Allgemeines 30
13.7.2 Homogene Bauprodukte 31
13.7.3 Nichthomogene Bauprodukte 31

13.8 Klasse A1L **32**
13.8.1 Homogene Bauprodukte **32**
13.8.2 Nichthomogene Bauprodukte **32**
13.9 Zusätzliche Anforderungen s1, s2, s3 der Rauchentwicklung **33**
13.9.1 Allgemeines **33**
13.9.2 s1 ..... **33**
13.9.3 s2 ..... **33**
13.9.4 s3 ..... **33**
13.10 Zusätzliche Klassifizierungen d0, d1, d2 des brennenden Abtropfens und/oder Abfallens **33**
13.10.1 Bauprodukte der Klassen A2L, BL, CL, DL **33**
13.10.2 Bauprodukte der Klasse EL **33**

14 Darstellung der Klassifizierung **34**
14.1 Bauprodukte, ausgenommen Bodenbeläge und Rohrisolierungen **34**
14.2 Bodenbeläge **34**
14.3 Rohrisolierungen **35**

15 Anwendungsgebiet der Klassifizierung **35**

16 Klassifizierungsbericht **36**
16.1 Allgemeines **36**
16.2 Inhalt und Format **36**

Anhang A (informativ) **Hintergrundinformationen zur Anwendung der Entscheidung der Kommission vom 8. Februar 2000 zur Durchführung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates im Hinblick auf die Klassifizierung des Brandverhaltens von Bauprodukten** **41**
A.1 Allgemeines **41**
A.2 Annahmen **41**
A.3 Referenz-Brandsituation **42**
A.3.1 Referenz-Brandsituation für Bauprodukte einschließlich Rohrisolierungen mit Ausnahme von Bodenbelägen **42**
A.3.2 Referenz-Brandsituation für Bodenbeläge **43**
A.4 Beziehung zwischen den Klassen und den Referenz-Brandszenarien. **44**
A.4.1 Allgemeines **44**
A.4.2 Für alle Bauprodukte mit Ausnahme von Bodenbelägen **44**
A.4.3 Für Bodenbeläge **45**

Anhang B (normativ) **Klassifizierungsbericht zum Brandverhalten** **48**

Literaturhinweise **53**