DIN EN 13501-6:2014-07 (D)

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 6: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von elektrischen Kabeln; Deutsche Fassung EN 13501-6:2014

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe und Symbole 6
3.1 Begriffe 6
3.2 Symbole und Abkürzungen 9

4 Klassen des Brandverhaltens 10

5 Prüfverfahren 10
5.1 Allgemeines 10
5.2 Prüfung der Verbrennungswärme (EN ISO 1716) 10
5.3 Vertikale Flammenausbreitung an einem einzelnen Kabel (EN 60332-1-2) 10
5.4 Brandverhalten und Rauchentwicklung gebündelter Kabel (EN 50399) 10
5.5 Rauchentwicklung eines brennenden Kabels (EN 61034-2) 11
5.6 Azidität der durch brennende Kabel erzeugten Gase (EN 50267-2-3) 11

6 Grundlagen der Vorbereitung der Probekörper 11

7 Anzahl an Prüfungen für die Klassifizierung 11
7.1 Mindestanzahl der Prüfungen 11
7.2 Zusätzliche Prüfungen 11
7.3 Kriterien für die Klassifizierung 12
7.4 Stetige Parameter 12
7.5 Diskrete Parameter 12

8 Prüfung elektrischer Kabel (siehe Tabelle 1) 12
8.1 Klasse E_{ca} 12
8.2 Klassen D_{ca}, C_{ca}, $B2_{ca}$ 12
8.3 Klasse $B1_{ca}$ 13
8.4 Klasse A_{ca} 13
8.5 Zusätzliche Klassifizierungen s1, s2, s3 für die Rauchentwicklung 13
8.6 Zusätzliche Klassifizierungen s1a, s1b für die Rauchentwicklung 13
8.7 Zusätzliche Klassifizierungen d0, d1, d2 für das brennende Abtropfen/Abfallen 13
8.8 Zusätzliche Klassifizierungen a1, a2, a3 für die Azidität 13

9 Klassifizierungskriterien für elektrische Kabel (siehe Tabelle 1) 14
9.1 Allgemeines 14
9.2 Klasse F_{ca} 14
9.3 Klasse E_{ca} 14
9.4 Klasse D_{ca} 14
9.5 Klasse C_{ca} 15
9.6 Klasse $B2_{ca}$ 15
9.7 Klasse $B1_{ca}$ 15
9.8 Klasse A_{ca} 16
9.9 Zusätzliche Klassifizierungen s1, s1a, s1b, s2, s3 für die Rauchentwicklung 16
9.9.1 Allgemeines 16

9.9.2 Zusätzliche Klassifizierung s1 16
9.9.3 Zusätzliche Klassifizierung s1a 16
9.9.4 Zusätzliche Klassifizierung s1b 16
9.9.5 Zusätzliche Klassifizierung s2 16
9.9.6 Zusätzliche Klassifizierung s3 16
9.10 Zusätzliche Klassifizierungen d0, d1, d2 für das brennende Abtropfen und/oder Abfallen 17
9.11 Zusätzliche Klassifizierungen a1, a2, a3 für die Azidität 17

10 Darstellung der Klassifizierung 17

11 Anwendungsbereich der Klassifizierung 19

12 Klassifizierungsbericht 19
12.1 Allgemeines 19
12.2 Inhalt und Format 19

Anhang A (normativ) Klassifizierungsbericht zum Brandverhalten von elektrischen Kabeln 22
A.1 Einleitung 22
A.2 Details zum klassifizierten Produkt 23
A.2.1 Allgemeines 23
A.2.2 Produktbeschreibung 23
A.3 Berichte und Ergebnisse zu dieser Klassifizierung 23
A.3.1 Berichte 23
A.3.2 Ergebnisse 24
A.4 Klassifizierung und Anwendungsbereich 24
A.4.1 Referenz zur Klassifizierung 24
A.4.2 Klassifizierung 24
A.4.3 Anwendungsbereich 25
A.5 Einschränkungen 25

Anhang B (informativ) Hintergrundinformationen zum Brandverhalten von Kabeln 26
B.1 Allgemeines 26
B.2 Annahmen 26
B.3 Referenz-Szenario und Brandsituationen für Kabel 26

Literaturhinweise 30