INDICE

	PREMESSA	1
	INTRODUZIONE	2
1	**SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE**	2
2	**RIFERIMENTI NORMATIVI**	2
3	**TERMINI, DEFINIZIONI E SIMBOLI**	3
3.1	Termini e definizioni	3
3.2	Simboli e abbreviazioni	7
4	**CLASSI DI REAZIONE AL FUOCO**	7
5	**METODI DI PROVA E REGOLE PER IL CAMPO DI APPLICAZIONE**	7
5.1	Generalità	7
5.2	Prova di non combustibilità (EN ISO 1182)	8
5.3	Prova del potere calorifico (EN ISO 1716)	8
5.4	Prova su un singolo elemento incendiato (EN 13823)	8
5.5	Prova di accendibilità (EN ISO 11925-2)	8
5.6	Valutazione del comportamento al fuoco dei pavimenti, con l'utilizzo di una fonte di calore radiante (EN ISO 9239-1)	8
6	**PRINCIPI PER L'ESECUZIONE DELLE PROVE, LA PREPARAZIONE DEI PROVINI E IL CAMPO DI APPLICAZIONE**	8
6.1	Requisiti generali per la preparazione dei provini	8
6.2	Requisiti specifici per la prova di non combustibilità e per la prova del potere calorifico	8
6.3	Requisiti specifici per la prova su singolo elemento incendiato, per la prova di accendibilità e per la valutazione del comportamento al fuoco dei pavimenti utilizzando una fonte di calore radiante	9
6.4	Campo di applicazione	10
7	**NUMERO DI PROVE PER LA CLASSIFICAZIONE**	10
8	**PROVE PER I PRODOTTI DA COSTRUZIONE, AD ECCEZIONE DEI PAVIMENTI E DEI PRODOTTI DI FORMA LINEARE DESTINATI ALL'ISOLAMENTO TERMICO DI CONDOTTE**	11
8.1	Classe E, F	11
8.2	Classi D, C e B	11
8.3	Classi A2, A1	11
8.4	Ulteriori classificazioni s1, s2, s3 per la produzione di fumi	11
8.5	Ulteriori classificazioni d0, d1, d2 per gocce/particelle infiammate	11
9	**PROVE PER I PAVIMENTI**	12
9.1	Classe E_{fl}, F_{fl}	12
9.2	Classi D_{fl}, C_{fl}, B_{fl}	12
9.3	Classi $A2_{fl}$, $A1_{fl}$	12
9.4	Ulteriori classificazioni s1, s2 per la produzione di fumi	12
10	**PROVE PER PRODOTTI DI FORMA LINEARE DESTINATI ALL'ISOLAMENTO TERMICO DI CONDOTTE**	12
10.1	Classe E_L, F_L	12
10.2	Classi D_L, C_L, B_L	12
10.3	Classi $A2_L$, $A1_L$	13

QUESTO DOCUMENTO È UN PREVIEW. RIPRODUZIONE VIETATA

10.4 Ulteriori classificazioni s1, s2, s3 per la produzione di fumi ... 13
10.5 Ulteriori classificazioni d0, d1, d2 per gocce/particelle infiammate ... 13

11 CRITERI DI CLASSIFICAZIONE PER I PRODOTTI DA COSTRUZIONE, AD ECCEZIONE DEI PAVIMENTI 13
11.1 Generalità ... 13
11.2 Classe F ... 14
11.3 Classe E ... 14
11.4 Classe D ... 14
11.5 Classe C ... 14
11.6 Classe B ... 15
11.7 Classe A2 ... 15
11.8 Classe A1 ... 16
11.9 Ulteriori classificazioni s1, s2, s3 per la produzione di fumi ... 17
11.10 Ulteriori classificazioni d0, d1, d2 per gocce e/o particelle infiammate ... 17

12 CRITERI DI CLASSIFICAZIONE PER I PAVIMENTI 18
12.1 Generalità ... 18
12.2 Classe F_{fl} ... 18
12.3 Classe E_{fl} ... 18
12.4 Classe D_{fl} ... 18
12.5 Classe C_{fl} ... 18
12.6 Classe B_{fl} ... 19
12.7 Classe $A2_{fl}$ ... 19
12.8 Classe $A1_{fl}$ ... 20
12.9 Ulteriori classificazioni s1, s2 per la produzione di fumi ... 20

13 CRITERI DI CLASSIFICAZIONE PER PRODOTTI DI FORMA LINEARE DESTINATI ALL'ISOLAMENTO TERMICO DI CONDOTTE 21
13.1 Generalità ... 21
13.2 Classe F_L ... 21
13.3 Classe E_L ... 21
13.4 Classe D_L ... 21
13.5 Classe C_L ... 22
13.6 Classe B_L ... 22
13.7 Classe $A2_L$ ... 22
13.8 Classe $A1_L$ ... 23
13.9 Ulteriori classificazioni s1, s2, s3 per la produzione di fumi ... 24
13.10 Ulteriori classificazioni d0, d1, d2 per gocce e/o particelle infiammate ... 24

14 PRESENTAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE 25
14.1 Prodotti da costruzione esclusi i pavimenti e i prodotti di forma lineare destinati all'isolamento termico di condotte ... 25
14.2 Pavimenti ... 25
14.3 Prodotti di forma lineare destinati all'isolamento termico di condotte ... 26

15 CAMPO DI APPLICAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE 26

16 RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE 27
16.1 Generalità ... 27
16.2 Contenuto e forma ... 27
prospetto 1 Classi di prestazione di reazione al fuoco per i prodotti da costruzione esclusi i pavimenti e i prodotti di forma lineare destinati all'isolamento termico di condotte ... 28
prospetto 2 Classi di prestazione di reazione al fuoco per i pavimenti ... 29
prospetto 3 Classi di prestazione di reazione al fuoco per i prodotti di forma lineare destinati all'isolamento termico di condotte ... 30

QUESTO DOCUMENTO È UNA PREVIEW. RIPRODUZIONE VIETATA

APPENDICE A (informativa) **INFORMAZIONI GENERALI SULL'APPLICAZIONE DEL REGOLAMENTO DELEGATO (2016/364) DELLA COMMISSIONE SULLA CLASSIFICAZIONE DELLA PRESTAZIONE DI REAZIONE AL FUOCO DEI PRODOTTI DA COSTRUZIONE CONFORMI AL REGOLAMENTO 305/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** 31

A.1 Generalità 31

A.2 Premesse 31

A.3 Situazioni di riferimento di esposizione al fuoco 32

A.3.1 Situazioni di riferimento di esposizione al fuoco per prodotti da costruzione, i prodotti di forma lineare destinati all'isolamento di condotte, esclusi i pavimenti 32

A.3.2 Condizioni di incendio di riferimento per i pavimenti 32

A.4 Relazione tra le classi e gli scenari di riferimento all'incendio 33

A.4.1 Generalità 33

A.4.2 Per tutti i prodotti da costruzione, esclusi i pavimenti 33

A.4.3 Per i pavimenti 34

figura A.1 Relazione tra le classi definite nel prospetto 1 e i risultati delle prove della ISO 9705:1993 35

figura A.2 Illustrazione informativa delle relazioni tra $FIGRA_{0,2MJ}$ e $FIGRA_{0,4MJ}$ e le classi 36

APPENDICE B (normativa) **RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE DI REAZIONE AL FUOCO** 37

B.1 Introduzione 37

B.2 Dettagli del prodotto classificato 37

B.2.1 Generalità 37

B.2.2 Descrizione del prodotto 37

B.3 Rapporti e risultati a supporto della classificazione 38

B.3.1 Condizioni specifiche(**) 38

B.3.2 Rapporti 38

B.3.3 Risultati 38

B.4 Classificazione e campo di applicazione 38

B.4.1 Riferimento della classificazione 38

B.4.2 Classificazione 38

B.4.3 Campo di applicazione 39

B.5 Limitazioni 40

BIBLIOGRAFIA 41

QUESTO DOCUMENTO È UNA PREVIEW. RIPRODUZIONE VIETATA

PREMESSA

Il presente documento (EN 13501-1:2018) è stato elaborato dal Comitato Tecnico CEN/TC 127 "Fire safety in buildings", la cui segreteria è affidata al BSI.

Alla presente norma europea deve essere attribuito lo status di norma nazionale, o mediante pubblicazione di un testo identico o mediante notifica di adozione, al più tardi entro giugno 2019 e le norme nazionali in contrasto devono essere ritirate al più tardi entro settembre 2020.

Si richiama l'attenzione alla possibilità che alcuni degli elementi del presente documento possano essere oggetto di brevetti. Il CEN non deve essere ritenuto responsabile di avere citato tali brevetti.

Il presente documento sostituisce la EN 13501-1:2007+A1:2009.

In aggiunta alle correzioni editoriali, il presente documento include la procedura di classificazione di reazione al fuoco per prodotti di forma lineare destinati all'isolamento termico di condotte.

Il presente documento è stato elaborato nell'ambito di un mandato conferito al CEN dalla Commissione Europea e dall'Associazione Europea di Libero Scambio.

I Comitati CEN, CENELEC e EOTA che stanno preparando le specifiche tecniche che contengono i requisiti prestazionali per le prove di resistenza al fuoco dovrebbero fare riferimento alla classificazione di reazione al fuoco indicata nella presente norma europea e non fare riferimento direttamente a metodi di prova specifici per il fuoco.

La EN 13501 "Fire classification of construction products and building elements" consiste delle seguenti parti:

- Part 1: Classification using data from reaction to fire tests
- Part 2: Classification using data from fire resistance tests, excluding ventilation services
- Part 3: Classification using data from fire resistance tests on products and elements used in building service installations: fire resisting ducts and fire dampers
- Part 4: Classification using data from fire resistance tests on components of smoke control systems
- Part 5: Classification using data from external fire exposure to roofs tests
- Part 6: Classification using data from reaction to fire tests on power, control and communication cables

In conformità alle Regole Comuni CEN/CENELEC, gli enti nazionali di normazione dei seguenti Paesi sono tenuti a recepire la presente norma europea: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Islanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Norvegia, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ex Jugoslava di Macedonia, Repubblica Ceca, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia e Ungheria.

QUESTO DOCUMENTO È UNA PREVIEW RIPRODUZIONE VIETATA

INTRODUZIONE

Lo scopo della presente norma europea è di definire un procedimento armonizzato per la classificazione di reazione al fuoco dei prodotti da costruzione. La classificazione si basa sui procedimenti di prova elencati nel punto 5 e sui procedimenti per il campo di applicazione pertinente.

La presente norma europea è stata redatta a supporto del secondo requisito essenziale del Regolamento CE Prodotti da Costruzione (305/2011/UE), come descritto dettagliatamente nel documento interpretativo n. 2: Sicurezza in caso di incendio (GU C62 Vol. 37).

Ulteriori informazioni sul Regolamento delegato della Commissione (2016/364) relativo alla classificazione del comportamento all'incendio dei prodotti da costruzione sono riportate nell'appendice A.

La Commissione Europea ha stilato un elenco di prodotti che, in condizioni specifiche, possono essere considerati come appartenenti alla classe A1 senza essere sottoposti a prova. Tali informazioni sono riportate nella Decisione della Commissione 96/603/CE (GU L 267 19.10.1966 p23) e i successivi aggiornamenti 2000/605/CE (GU L 258 12.10.2000 p36) e 2003/424/CE (GU L 144 12.6.2003 p9).

Vi è inoltre un procedimento tramite il quale determinati prodotti possono essere assegnati a una particolare classe di reazione al fuoco senza la necessità di essere sottoposti a prova. Tali prodotti presentano prestazioni di reazione al fuoco note e sono stati stabiliti dallo Standing Committee on Construction (Comitato permanente per le Costruzioni). Gli accordi relativi a questi prodotti che possono essere "classificati senza ulteriori prove" (CWFT) sono pubblicati nella Gazzetta Ufficiale della CE.

Le parti 2, 3 e 4 della presente norma europea riguardano la classificazione risultante dalle prove di resistenza al fuoco. La parte 5 contempla la classificazione risultante dalle prove di esposizione al fuoco proveniente dall'esterno su tetti. La parte 6 comprende la classificazione risultante dalle prove di reazione al fuoco dei cavi.

Nota I rapporti di prova costituiscono la base dei rapporti di applicazione estesa, come illustrato nella EN 15725.

1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento fornisce la procedura di classificazione di reazione al fuoco di tutti i prodotti da costruzione, inclusi i prodotti incorporati negli elementi da costruzione ad eccezione dei cavi di alimentazione, controllo e comunicazione che sono contemplati nella EN 13501-6.

I prodotti sono considerati in relazione alla loro condizione di applicazione finale.

Il presente documento si riferisce a tre categorie, trattate separatamente nel presente documento:

- prodotti da costruzione esclusi i pavimenti e prodotti di forma lineare destinati all'isolamento termico di condotte;
- pavimenti;
- prodotti di forma lineare destinati all'isolamento termico di condotte.

Nota Per la marcatura CE dei prodotti da costruzione ai sensi del Regolamento sui prodotti da costruzione [(CE) 305/2011] può essere utilizzata l'opzione NPD quando non deve essere dichiarata alcuna prestazione di reazione al fuoco.

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

I seguenti documenti sono richiamati nel testo in modo che il loro contenuto, in tutto o in parte, costituisca i requisiti del presente documento. Per quanto riguarda i riferimenti datati, si applica esclusivamente l'edizione citata. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento (compresi gli aggiornamenti).

EN 13823 Reaction to fire tests for building products - Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item

QUESTO DOCUMENTO È UNA PREVIEW RIPRODUZIONE VIETATA