

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 13.220.50 **Únor 2010**

Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

ČSN
EN 13501-1+A1
73 0860

Fire classification of construction products and building elements – Part 1: Classification using test data from reaction to fire tests

Classification des produits et elements de construction – Partie 1: Classement a partir des donnees d'essais de reaction au feu

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13501-1:2007+A1:2009. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13501-1:2007+A1:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13501-1 (73 0860) ze srpna 2007.

Národní předmluva

Změny oproti předchozí normě

Tato norma obsahuje zpracovanou změnu A1 z července 2009. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami ! ". Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text““, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Tato norma nově umožňuje užívání protokolů o rozšířené aplikaci v klasifikačním procesu.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 13823 zavedena v ČSN EN 13823 (73 0881) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň – Stavební výrobky kromě podlahových krytin vystavené tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu

!prEN 15725 nezavedena, po schválení tohoto návrhu normy bude převzata příslušná EN"

CEN/TS 15117 zavedena v ČSN P CEN/TS 15117 (73 0886) Návod pro přímou a rozšířenou aplikaci

EN ISO 1182 zavedena v ČSN EN ISO 1182 (73 0882) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň - Zkouška nehořlavosti

EN ISO 1716 zavedena v ČSN EN ISO 1716 (73 0883) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň - Stanovení spalného tepla

EN ISO 9239-1 zavedena v ČSN EN ISO 9239-1 (73 0888) Zkoušení reakce podlahových krytin na oheň - Část 1: Stanovení chování při hoření užitím zdroje sálavého tepla

EN ISO 11925-2 zavedena v ČSN EN ISO 11925-2 (73 0884) Zkoušení reakce na oheň - Zápalnost stavebních výrobků vystavených přímému působení plamene - Část 2: Zkouška malým zdrojem plamene

Vypracování normy

Zpracovatel: PAVUS, a.s., IČ 60193174, Ing. Roman Zoufal, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 27 Požární bezpečnost staveb

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Radek Špaček

EVROPSKÁ NORMA EN 13501-1:2007+A1:2009

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Září 2009

ICS 13.220.50 Nahrazuje EN 13501-1:2007

Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

Fire classification of construction products and building elements -
Part 1: Classification using test data from reaction to fire tests

Classification des produits et éléments
de construction -
Partie 1: Classement à partir des données
d'essais de réaction au feu

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten
zu ihrem Brandverhalten -
Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den
Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

Tato evropská norma byla schválena CEN 2006-11-27 a obsahuje změnu A1 schválenou CEN 2009-0-17.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

CEN

**Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung**

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 13501-1:2007+A1:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 7

1 Předmět normy 8

2 Citované normativní dokumenty 8

3 Termíny, definice a značky 8

3.1 Termíny a definice 8

3.2 Značky a zkratky 12

4 Třídy reakce na oheň 13

5 "Zkušební metody a pravidla pro oblast aplikace" 13

5.1 Všeobecně 13

5.2 Zkouška nehořlavosti (EN ISO 1182) 13

5.3 Stanovení spalného tepla (EN ISO 1716) 13

5.4 Zkouška jednotlivým hořícím předmětem (EN 13823) 13

5.5 Zkouška zápalnosti (EN ISO 11925-2) 13

5.6 Stanovení chování podlahových krytin při hoření užitím zdroje sálavého tepla (EN ISO 9239-1) 13

6 "Principy zkoušení, příprava zkušebního vzorku a oblast aplikace" 14

6.1 Obecné požadavky na přípravu zkušebního vzorku 14

6.2 Specifické požadavky pro zkoušky nehořlavosti a spalného tepla 14

6.3	Specifické požadavky pro zkoušku jednotlivým hořícím předmětem, zkoušku zápalnosti a pro stanovení chování podlahových krytin při hoření užitím zdroje sálavého tepla	14
6.4	"Oblast aplikace"	15
7	Počet zkoušek pro klasifikaci	15
8	Zkoušení stavebních výrobků kromě podlahových krytin a tepelně izolačních výrobků potrubí (viz tabulku 1)	16
8.1	Třída E	16
8.2	Třídy D, C, B	16
8.3	Třídy A2, A1	16
8.4	Doplňková klasifikace s1, s2, s3 podle vývinu kouře	16
8.5	Doplňková klasifikace d0, d1, d2 podle plamenně hořících kapek/částic	16
9	Zkoušení podlahových krytin (viz tabulku 2)	16
9.1	Třída E _n	16
9.2	Třídy D _n , C _n , B _n	16
9.3	Třídy A2 _n , A1 _n	17
9.4	Doplňková klasifikace s1, s2 podle vývinu kouře	17
10	Zkoušení tepelně izolačních výrobků potrubí (viz tabulku 3)	17
10.1	Třída E _L	17
10.2	Třídy D _L , C _L , B _L	17
10.3	Třídy A2 _L , A1 _L	17
10.4	Doplňková klasifikace s1, s2, s3 podle vývinu kouře	17
10.5	Doplňková klasifikace d0, d1, d2 podle plamenně hořících kapek/částic	18
11	Klasifikační kritéria pro stavební výrobky kromě podlahových krytin a tepelně izolačních výrobků potrubí (viz tabulku 1)	18
11.1	Všeobecně	18
11.2	Třída F	18
11.3	Třída E	18
11.4	Třída D	18
11.5	Třída C	19

- 11.6** Třída B 19
- 11.7** Třída A2 19
- 11.8** Třída A1 20
- 11.9** Doplnková klasifikace s1, s2, s3 podle vývinu kouře 21
- 11.10** Doplnková klasifikace d0, d1, d2 podle plamenně hořících kapek/částic 21
- 12** Klasifikační kritéria pro podlahové krytiny (viz tabulku 2) 22
 - 12.1** Všeobecně 22
 - 12.2** Třída F_n 22
 - 12.3** Třída E_n 22
 - 12.4** Třída D_n 22
 - 12.5** Třída C_n 22
 - 12.6** Třída B_n 22
 - 12.7** Třída A2_n 23
 - 12.8** Třída A1_n 23
 - 12.9** Doplnková klasifikace s1, s2 podle vývinu kouře 24
- 13** Klasifikační kritéria pro tepelně izolační výrobky potrubí (viz tabulku 3) 24
 - 13.1** Všeobecně 24
 - 13.2** Třída F_L 25
 - 13.3** Třída E_L 25
 - 13.4** Třída D_L 25
 - 13.5** Třída C_L 25
 - 13.6** Třída B_L 25
 - 13.7** Třída A2_L 26
 - 13.8** Třída A1_L 26
 - 13.9** Doplnková klasifikace s1, s2, s3 podle vývinu kouře 27
 - 13.10** Doplnková klasifikace d0, d1, d2 podle plamenně hořících kapek/částic 28
- 14** Uvádění klasifikace 28
 - 14.1** Stavební výrobky kromě podlahových krytin a tepelně izolačních výrobků potrubí 28

14.2 Podlahové krytiny 29

14.3 Tepelně izolační výrobky potrubí 29

15 Oblast aplikace klasifikace 29

16 Protokol o klasifikaci 30

16.1 Všeobecně 30

16.2 Obsah a úprava 30

Příloha A (informativní) Základní informace pro použití Rozhodnutí Komise z 8. února 2000, které zavádí Směrnici Rady 89/106/EHS, týkající se klasifikace reakce stavebních výrobků na oheň 36

A.1 Všeobecně 36

A.2 Předpoklady 36

A.3 Referenční požární situace 37

A.4 Vztah mezi třídami a referenčními požárními situacemi 38

Příloha B (normativní) Protokol o klasifikaci 41

Bibliografie 45

Předmluva

Tento dokument (EN 13501-1:2007+A1:2009) byl vypracován Technickou komisí CEN/TC 127 Požární bezpečnost staveb, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2010 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do března 2010.

Upozorňuje se na možnost, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentního práva. CEN (a/nebo CENELEC) nejsou zodpovědné za přezkoumání jakýchkoliv nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument obsahuje změnu A1 schválenou CEN 2009-07-17.

Tento dokument nahrazuje "EN 13501-1:2007".

Začátek a konec textu vloženého nebo upraveného změnou jsou vyznačeny značkami "!".

Kromě redakčních úprav obsahuje tento dokument klasifikační postup reakce tepelně izolačních výrobků potrubí na oheň.

!Změna A1 umožňuje užívání protokolů o rozšířené aplikaci v klasifikačním procesu."

Komise CEN, CENELEC a EOTA připravující technické specifikace, které obsahují požadavky na chování ve vztahu k reakci na oheň, mají uvádět odkazy na klasifikaci podle reakce na oheň popsanou v této evropské normě a ne odkazovat přímo na jakoukoliv určitou zkušební metodu.

EN 13501 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb sestává z následujících částí:

Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti, kromě vzduchotechnických zařízení

Část 3: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti výrobků a prvků běžných provozních instalací. Požárně odolná potrubí a požární klapky

Část 4: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti prvků systémů pro usměrňování pohybu kouře

Část 5: Klasifikace podle výsledků zkoušek střech vystavených vnějšímu požáru

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Úvod

Cílem této evropské normy je definovat a harmonizovat postupy klasifikace reakce stavebních výrobků na oheň. Tato klasifikace je založena na zkušebních metodách uvedených v kapitole 5 a odpovídajících postupech pro oblast aplikace".

Tato evropská norma byla vypracována k podpoře druhého základního požadavku ve Směrnici EU pro stavební výrobky (89/106/EHS) jak je rozveden v Interpretčním dokumentu 2: Požární bezpečnost (OJ C62 Vol. 37).

Základní informace o rozhodnutí Komise ve vztahu ke klasifikaci reakce stavebních výrobků na oheň jsou uvedeny v příloze A.

Evropská komise vypracovala seznam výrobků, které mohou být za stanovených podmínek zařazeny do třídy A1 bez zkoušení. Tato informace je uvedena v rozhodnutí Komise 96/603/EHS (OJ L 267 19.10.1996 p23) ve znění 2000/605/ES (OJ L 258 12.10.2000 p36) a 2003/424/ES (OJ L 144 12.6.2003 p9).

Vedle toho existují postupy, podle nichž některé výrobky mohou být za daných podmínek zařazeny do určených požárních klasifikací bez potřeby zkoušení. Tyto výrobky mají průkazně stanovenou reakci na oheň, která byla schválena stálou komisí pro stavebnictví. Dohodnuté podmínky vztažené k těmto výrobkům, které mohou být klasifikovány bez dalšího zkoušení (CWFT), jsou publikovány v oficiálním věstníku EC a jsou k dispozici v databázi Nando-CPD a na webových stránkách (<http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction>).

Části 2, 3 a 4 této evropské normy se týkají klasifikace vycházející ze zkoušek požární odolnosti. Část 5 se týká klasifikace vycházející ze zkoušek střech vystavených vnějšímu požáru.

!POZNÁMKA 1" Pokud je klasifikace založená na zkouškách a kritériích uvedených v tabulkách 1 a 2 nevhodná, může být definovaným postupem uplatněn jeden nebo více referenčních scénářů (reprezentativní zkoušky ve skutečném rozměru odpovídající dohodnutému požárnímu riziku). Uvažuje se, že tento postup bude, po konzultacích s EN/CENELEC a EOTA, předmětem budoucí evropské normy nebo rozhodnutí Komise a to na základě dohody mezi komisí a členskými státy.

!POZNÁMKA 2 Zkušební protokoly vytvářejí základ pro protokoly o rozšířené aplikaci, jak je uvedeno v prEN 15725."

1 Předmět normy

Tato evropská norma určuje postup klasifikace podle reakce na oheň pro všechny stavební výrobky včetně výrobků zabudovaných v konstrukcích staveb.

Výrobky jsou uvažovány ve vztahu k jejich konečnému použití.

Tento dokument platí pro tři kategorie výrobků, které jsou v této evropské normě ošetřeny samostatně:

- stavební výrobky kromě podlahových krytin a tepelně izolačních výrobků potrubí;
- podlahové krytiny;
- tepelně izolační výrobky potrubí.

POZNÁMKA Postup klasifikace některých dalších kategorií výrobků je dosud ve vývoji a může být nezbytné doplnit ho do této normy (viz rozhodnutí Komise 2000/147/ES).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.