

**Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb -
Část 4: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti
prvků systémů pro usměrňování pohybu kouře**

ČSN
EN 13501-4+A1
73 0860

Fire classification of construction products and building elements – Part 4: Classification using data from fire resistance tests on components of smoke control systems

Classification des produits et elements de construction – Partie 4: Classification des résultats des tests de la résistance au feu des composants de dispositifs de contrôle de fumée

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 4: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen von Anlagen zur Rauchfreihaltung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13501-4:2007+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 13501-4:2007+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 13501-4 (73 0860) z května 2007.

Národní předmluva

Změny oproti předchozí normě

Tato norma obsahuje zapracovanou 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 1363-1 zavedena v ČSN EN 1363-1 (73 0851) Zkoušení požární odolnosti – Část 1: Základní požadavky

EN 1363-2 zavedena v ČSN EN 1363-2 (73 0851) Zkoušení požární odolnosti – Část 2: Alternativní a doplňkové postupy

EN 1366-1 zavedena v ČSN EN 1366-1 (73 0857) Zkoušení požární odolnosti provozních instalací –

Část 1: Vzduchotechnická potrubí

EN 1366-2 zavedena v ČSN EN 1366-2 (73 0857) Zkoušení požární odolnosti provozních instalací –
Část 2: Požární klapky

EN 1366-8 zavedena v ČSN EN 1366-8 (73 0857) Zkoušení požární odolnosti provozních instalací –
Část 8: Potrubí pro odvod kouře

prEN 1366-9 nahrazena EN 1366-9, zavedena v ČSN EN 1366-9 (73 0857) Zkoušení požární odolnosti
provozních instalací – Část 9: Potrubí pro odvod kouře z jednoho úseku

prEN 1366-10 nezavedena, po schválení tohoto návrhu normy bude převzata příslušná EN

EN 12101-1:2005 zavedena v ČSN EN 12101-1:2006 (38 9700) Zařízení pro usměrňování pohybu
kouře a tepla – Část 1: Technické podmínky pro kouřové zábrany

EN 12101-2 zavedena v ČSN EN 12101-2 (38 9700) Zařízení pro usměrňování pohybu kouře a tepla –
Část 2: Technické podmínky pro odtahové zařízení pro přirozený kouře a tepla

EN 12101-3 zavedena v ČSN EN 12101-3 (38 9700) Zařízení pro usměrňování pohybu kouře a tepla –
Část 3: Technické podmínky pro ventilátory pro nucený odvod kouře a tepla

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

prEN 15882-5 nezavedena, po schválení tohoto návrhu normy bude převzata příslušná EN"

EN ISO 13943:2000 zavedena v ČSN EN ISO 13943:2001 (73 0801) Požární bezpečnost – Slovník

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 13501-4:2007+A1:2009

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Září 2009

ICS 13.220.50 Nahrazuje EN 13501-4:2007

Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb –

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

Fire classification of construction products and building elements – Part 4:

Classification using data from fire resistance tests on components of smoke control systems

Classement au feu des produits et éléments
de bâtiment – Partie 4: Classement utilisant des résultats de
la résistance au feu des composants de dispositifs de
contrôle de fumée

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten
zu ihrem Brandverhalten – Teil 4: Klassifizierung mit den
Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen von
Anlagen
zur Rauchfreihaltung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2006-12-16 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.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány 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.

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 Ref.č. EN 13501-
4:2007+A1:2009 E
prostředky jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny, definice a značky 8

4 Požární scénáře 9

4.1 Všeobecně 9

4.2 Normová křivka teplota/čas (požár po celkovém vzplanutí) 9

4.3 Křivka pomalého zahřívání (doutnající požár) 9

4.4 Působení konstantní teploty 10

4.5 Vymezené tepelné působení 10

5 Charakteristiky vlastností požární odolnosti 10

5.1 Všeobecně 10

5.2 Charakteristiky vlastností 10

6 Vyjádření vlastností 12

6.1 Klasifikační doba 12

6.2 Identifikační písmena 12

6.3 Vyjádření vlastností 12

6.4 Deklarace tříd ve výrobních normách 12

6.5 Počet zkoušek požadovaných pro klasifikaci 12

6.6 Uvádění klasifikace" 13

7 Klasifikační postup pro požární odolnost 13

7.1 Všeobecně 13

7.2 Klasifikace potrubí pro odvod kouře 14

7.3 Klasifikace kouřových klapek 15

7.4 Klasifikace kouřových zábran 19

7.5 Klasifikace ventilátorů pro nucený odvod kouře a tepla 19

7.6 Klasifikace odtahových zařízení pro přirozený odvod kouře a tepla 20

Příloha A (normativní) Protokol o klasifikaci 21

A.1 Všeobecně 21

A.2 Obsah a forma 21

Předmluva

Tento dokument (EN 13501-4:2007+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 13501-4:2007.

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

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

!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, Bulharsko, České republiky, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

Tato evropská norma stanovuje harmonizované postupy klasifikace požární odolnosti stavebních výrobků. Tato klasifikace je založena na zkušebních metodách uvedených v odpovídajících dokumentech uvedených v kapitole 2 !a odpovídajících postupech pro oblast aplikace."

Tato evropská norma byla vypracována k podpoře druhého základního požadavku Směrnice ES o stavebních výrobcích (89/106/EHS), jak je rozveden v Interpretacním dokumentu 2 (ID2): Požární bezpečnost (OJC62 sv. 37).

Interpretační dokument a rozhodnutí Komise z 2000-05-03 stanovuje vlastnosti a třídy požární odolnosti.

Tyto třídy jsou označovány stanovenými písmeny, z nichž každé odpovídá důležité vlastnosti požární odolnosti.

Tato evropská norma umožňuje obecné pochopení těchto požadavků, vysvětluje funkční požadavky pro různé skupiny stavebních prvků a vysvětluje metodu pro stanovení jejich klasifikace na základě !výsledků zkoušek a/nebo výsledků rozšířené aplikace jednotlivých výrobků/prvků."

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

1 Předmět normy

Tato Evropská norma stanovuje postup pro klasifikaci prvků systémů pro usměrňování pohybu kouře na základě výsledků zkoušek požární odolnosti v rozsahu přímé aplikace příslušné zkušební metody. !Klasifikace na základě rozšířené aplikace zkušebních výsledků je také zapracována do předmětu této evropské normy."

Tato evropská norma se týká následujících výrobků:

- potrubí pro odvod kouře;
- kouřové klapky;
- kouřové zábrany;
- ventilátory pro nucený odvod kouře a tepla, včetně připojení;
- odtahové zařízení pro přirozený odvod kouře a tepla.

Příslušné dokumenty, které obsahují odpovídající zkušební metody, vypracované pro tyto výrobky, jsou uvedeny v kapitole 2.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.