

Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 4: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti prvků systémů pro usměrňování pohybu kouře	ČSN EN 135014 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 de la résistance au feu de produits et éléments 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. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13501-4:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



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 nezavedena, po schválení tohoto návrhu normy bude převzata příslušná EN

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

EN 12101-1:2005 zavedena v ČSN EN 12101-1 (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

EN ISO 13943:2000 zavedena v ČSN EN ISO 13943 (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 Českého normalizačního institutu: Ing. Radek ©paček

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 13501-4
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Leden 2007

ICS 13.220.50

**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.

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, Švédsko 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

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 13501-4:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 6

Úvod

.....
..... 7

1 **Předmět**

normy	
.....	
.. 8	
2 Citované normativní dokumenty.....	8
3 Termíny a definice	
.....	
.....	9
4 Požární scénáře	
.....	
10	
4.1 Všeobecně	
.....	
.....	10
4.2 Normová křivka teplota/čas (požár po celkovém vzplanutí).....	10
4.3 Křivka pomalého ohřívání (doutnající požár).....	10
4.4 Působení konstantní teploty.....	10
4.5 Vymezené tepelné působení.....	11
4.5.1 Potrubí pro odvod kouře.....	11
4.5.2 Kouřové klapky	
.....	
. 11	
4.5.3 Kouřové zábrany	
.....	
11	
4.5.4 Ventilátory pro nucený odvod kouře a tepla.....	11
4.5.5 Odtahová zařízení pro přirozený odvod kouře a tepla.....	11
5 Charakteristiky vlastností požární	

odolnosti..... 11

5.1

Všeobecně

..... 11

5.2 Charakteristiky

vlastností..... 11

5.2.1 E -

celistvost

..... 11

5.2.2 I -

izolace

..... 12

5.2.3 S -

kouřotěsnost

..... 12

5.2.4 D - zachování stability při konstantní

teplotě..... 12

5.2.5 DH - zachování stability při normové křivce

teplota/čas..... 13

5.2.6 F - funkčnost ventilátorů pro nucený odvod kouře a

tepla..... 13

5.2.7 B - funkčnost zařízení pro přirozený odvod kouře a

tepla..... 13

6 Vyjádření

vlastností..... 13

6.1 Klasifikační

doba

..... 13

6.2 Identifikační

písmena

..... 13

6.3 Vyjádření

vlastností

.....	13
6.4 Deklarace tříd ve výrobních normách.....	13
6.5 Počet zkoušek požadovaných pro klasifikaci.....	13
7 Klasifikační postup pro požární odolnost.....	14
7.1 Všeobecně	14
7.1.1 Postup	14
7.1.2 Obecná pravidla pro odvození počtu zkoušek požární odolnosti.....	14
7.2 Klasifikace potrubí pro odvod kouře.....	15
7.2.1 Všeobecně	15
7.2.2 Zkušební metoda	15
7.2.3 Provádění zkoušek	15
7.2.4 Charakteristiky vlastností.....	16

..... 16

7.3 Klasifikace kouřových
klapek..... 16

7.3.1
Všeobecně

..... 16

7.3.2 Zkušební
metoda

.....
17

7.3.3 Provádění
zkoušek

..... 17

7.3.4 Kritéria
vlastností

.....
17

7.3.5
Třídy

..... 19

7.4 Klasifikace kouřových
zábran..... 20

7.4.1
Všeobecně

..... 15

7.4.2 Zkušební
metoda

.....
20

7.4.3 Provádění
zkoušek

..... 20

7.4.4 Kritéria
vlastností

.....
20

7.4.5
Třídy

.....	20
7.5 Klasifikace ventilátorů pro nucený odvod kouře a tepla.....	21
7.5.1 Zkušební metoda	21
7.5.2 Provádění zkoušek	21
7.5.3 Kritéria vlastností	21
7.5.4 Třídy	21
7.6 Klasifikace odtahových zařízení pro přirozený odvod kouře a tepla.....	21
7.6.1 Zkušební metoda	21
7.6.2 Provádění zkoušek	21
7.6.3 Kritéria vlastností	21
7.6.4 Třídy	21
Příloha A (normativní) Protokol o klasifikaci.....	22
A.1 Všeobecně	

A.2 Obsah a forma

Předmluva

Tato evropská norma (EN 13501-4:2007) byla vypracována Technickou komisí CEN/TC 127 „Požární bezpečnost budov“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2007 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou v rozporu, je nutno zrušit do července 2007.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

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

EN 13501 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 prvků systémů pro usměrňování pohybu kouře
- Část 5: Klasifikace podle výsledků zkoušek střešních konstrukcí vystavených vnějšímu požáru

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny zavést tuto evropskou normu národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

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.

Tato evropská norma byla vypracována k podpoře druhého základního požadavku Směrnice ES o stavebních výrobcích (89/106/EHS), jak je rozveden v Interpretačním 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 jednotlivých prvků.

Strana 8

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 není předmětem této evropské normy, avšak pro rozšířenou aplikaci jsou přesto používány stejné třídy, jaké jsou stanoveny v této evropské normě.

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.

-- Vynechaný text --