

**2018**

Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - ČSN  
Část 6: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň elektrických EN 13501-6  
kabelů

73 0860

Fire classification of construction products and building elements -  
Part 6: Classification using data from reaction to fire tests on electric cables

Classement au feu des produits et éléments de construction -  
Partie 6: Classement a partir des données d'essais de réaction au feu sur câbles électriques

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten -  
Teil 6: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von elektrischen  
Kabeln

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13501-6:2014. Překlad byl zajištěn Českou  
agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13501-6:2014. It was translated by  
the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13501-6 (73 0860) z května 2014.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13501-6:2014 do soustavy norem  
ČSN. Zatímco ČSN EN 13501-6 (73 0860) z května 2014 převzala EN 13501-6:2014 schválením  
k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 50267-2-3 nezavedena [1\)](#)

EN 50399 zavedena v ČSN EN 50399 (34 7113) Zkušební metody kabelů v podmínkách požáru -  
Měření uvolněného tepla a kouře na kabelech v průběhu zkoušky šíření plamene - Zkušební zařízení,  
postupy a výsledky

prEN 50575 zavedena v ČSN EN 50575 (34 7113) Silové, řídicí a komunikační kabely - Kabely pro obecné použití ve stavbách ve vztahu k požadavkům reakce na oheň

CLC/FprTS 50576 zavedena v ČSN CLC/TS 50576 (34 7113) Elektrické kabely - Rozšířená aplikace výsledků zkoušek reakce na oheň

EN 60332-1-2:2004 zavedena v ČSN EN 60332-1-2:2005 (34 7107) Zkoušky elektrických a optických kabelů v podmínkách požáru - Část 1-2: Zkouška svislého šíření plamene pro vodiče nebo kabely s jednou izolací - Postup pro 1 kW směsný plamen

EN 61034-2 zavedena v ČSN EN 61034-2 (34 7020) Měření hustoty kouře při hoření kabelů za definovaných podmínek - Část 2: Zkušební postup a požadavky

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

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 13943 (73 0801) Požární bezpečnost - Slovník

Citované předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS

NAŘÍZENÍ KOMISE V PŘENESENÉ PRAVOMOCI (EU) 2016/364 ze dne 1. července 2015 o klasifikaci reakce stavebních výrobků na oheň podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 5.6, 7.1, 8.8, 9.2, 9.11 a tabulce 1 doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: PAVUS, a. s., Centrum technické normalizace pro požární ochranu, IČO 60193174, Ing. Jaroslav Dufek

Technická normalizační komise: TNK 27 Požární bezpečnost staveb

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Radek Špaček

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 135010-6

Březen 2014

ICS 13.220.50; 29.060.20

Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb -  
Část 6: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň elektrických kabelů

Fire classification of construction products and building elements -  
Part 6: Classification using data from reaction to fire tests on electric cables

Classement au feu des produits et éléments  
de construction -  
Partie 6: Classement a partir des données  
d'essais  
de réaction au feu sur câbles électriques

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten  
zu ihrem Brandverhalten -  
Teil 6: Klassifizierung mit den Ergebnissen  
aus den Prüfungen zum Brandverhalten  
von elektrischen Kabeln

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-12-20.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



**Evropský výbor pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation**  
**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2014 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 13501-6:2014 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	6
Úvod.....	7
<b>1.....</b> Předmět normy.....	8
<b>2.....</b> Citované dokumenty.....	8
<b>3.....</b> Termíny, definice a značky.....	8
<b>3.1.....</b> Termíny a definice.....	8
<b>3.2.....</b> Značky a zkratky.....	11
<b>4.....</b> Třídy reakce na oheň.....	11
<b>5.....</b> Zkušební metody.....	11
<b>5.1.....</b> Obecně.....	11
<b>5.2.....</b> Stanovení spalného tepla (EN ISO 1716).....	11
<b>5.3.....</b> Vertikální šíření plamene jednotlivého kabelu (EN 60332-1-2).....	11
<b>5.4.....</b> Chování při hoření a tvorba kouře svazku kabelů (EN 50399).....	11
<b>5.5.....</b> Tvorba kouře z hořícího kabelu	

(EN 61034-2).....	12
<b>5.6</b> ..... Kyselost plynů produkovaných hořícími kabely (EN 50267-2-3).....	12
<b>6</b> ..... Zásady přípravy zkušebních vzorků.....	12
<b>7</b> ..... Počet zkoušek pro klasifikaci.....	12
<b>7.1</b> ..... Minimální počet zkoušek.....	12
<b>7.2</b> ..... Doplnkové zkoušky.....	12
<b>7.3</b> ..... Kritéria klasifikace.....	12
<b>7.4</b> ..... Spojité parametry.....	12
<b>7.5</b> ..... Nespojité parametry.....	13
<b>8</b> ..... Zkoušení elektrických kabelů (viz tabulka 1).....	13
<b>8.1</b> ..... Třída $E_{ca}$ .....	13
<b>8.2</b> ..... Třídy $D_{ca}$ , $C_{ca}$ , $B2_{ca}$ .....	13
<b>8.3</b> ..... Třída $B1_{ca}$ .....	13
<b>8.4</b> ..... Třída $A_{ca}$ .....	13
<b>8.5</b> ..... Doplnková klasifikace s1, s2, s3 podle vývinu kouře.....	13

<b>8.6.....</b> Doplnková klasifikace s1a, s1b podle vývinu kouře.....	13
<b>8.7.....</b> Doplnková klasifikace d0, d1, d2 podle plamenně hořících kapek/částic.....	13
<b>8.8.....</b> Doplnková klasifikace a1, a2, a3 podle kyselosti.....	13
<b>9.....</b> Kritéria klasifikace pro elektrické kabely (viz tabulka 1).....	14
<b>9.1.....</b> Obecně.....	14
<b>9.2.....</b> Třída $F_{ca}$ .....	14
<b>9.3.....</b> Třída $E_{ca}$ .....	14
<b>9.4.....</b> Třída $D_{ca}$ .....	14
<b>9.5.....</b> Třída $C_{ca}$ .....	15
<b>9.6.....</b> Třída $B2_{ca}$ .....	15
<b>9.7.....</b> Třída $B1_{ca}$ .....	15
<b>9.8.....</b> Třída $A_{ca}$ .....	15
<b>9.9.....</b> Doplnková klasifikace s1, s1a, s1b, s2, s3 podle vývinu kouře.....	15
<b>9.9.1...</b> Obecně.....	15

<b>9.9.2...</b> Doplnková klasifikace s1.....	16
<b>9.9.3...</b> Doplnková klasifikace s1a.....	16
<b>9.9.4...</b> Doplnková klasifikace s1b.....	16
<b>9.9.5...</b> Doplnková klasifikace s2.....	16
<b>9.9.6...</b> Doplnková klasifikace s3.....	16
<b>9.10....</b> Doplnková klasifikace d0, d1, d2 podle plamenně hořících kapek/částic.....	16
<b>9.11....</b> Doplnková klasifikace a1, a2, a3 podle kyselosti.....	16
<b>10.....</b> Uvádění klasifikace.....	16
<b>11.....</b> Oblast aplikace klasifikace.....	19
<b>12.....</b> Protokol o klasifikaci.....	19
<b>12.1....</b> Obecně.....	19
<b>12.2....</b> Obsah a úprava.....	19
<b>Příloha A</b> (normativní) Protokol o klasifikaci reakce na oheň elektrických kabelů.....	21
<b>A.1.....</b> Úvod.....	

.....	21
<b>A.2.....</b> Podrobné informace o klasifikovaném výrobku.....	21
<b>A.2.1..</b> Obecně.....	21
<b>A.2.2..</b> Popis výrobku.....	21
<b>A.3.....</b> Protokoly a výsledky využité pro tuto klasifikaci.....	22
<b>A.3.1..</b> Protokoly.....	22
<b>A.3.2..</b> Výsledky.....	22
<b>A.4.....</b> Klasifikace a oblast aplikace.....	22
<b>A.4.1..</b> Klasifikační odkaz.....	22
<b>A.4.2..</b> Klasifikace.....	22
<b>A.4.3..</b> Oblast aplikace.....	23
<b>A.5.....</b> Omezení.....	23
<b>Příloha B</b> (informativní) Základní informace týkající se reakce na oheň kabelů.....	24
<b>B.1.....</b> Obecně.....	24
<b>B.2.....</b> Předpoklady.....	



..... 24

**B.3.....** Referenční scénáře a požární situace pro  
kabely..... 24

Bibliografie.....  
..... 27

# Evropská předmluva

Tento dokument (EN 13501-6:2014) vypracovala technická komise CEN/TC 127 *Požární bezpečnost staveb*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2014 udělit 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 září 2014.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC [a/nebo CEN] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky (EU) č.305/2011.

Komise CEN, CENELEC a EOTA připravující technické specifikace, které obsahují požadavky na provedení ve vztahu ke zkouškám reakce na oheň, se mají odkazovat na klasifikaci podle reakce na oheň uvedené v této evropské normě a ne přímo na konkrétní metody požárních zkoušek.

Tento dokument by připraven ve spolupráci s CLC/TC 20 „Elektrické kabely“, CLC/TC 46X „Komunikační kabely“ a CLC/TC 86A „Optické kabely“.

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;*
- Část 6: *Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň elektrických kabelů*

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

# Úvod

Cílem této evropské normy je definovat harmonizovaný postup pro klasifikaci elektrických kabelů podle reakce na oheň. Tato klasifikace je založena na zkušebních postupech uvedených v kapitole 5.

Tato evropská norma byla vypracována k podpoře druhého základního požadavku nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 o stavebních výrobcích a jak je podrobně popsáno v interpretačním dokumentu číslo 2: Požární bezpečnost (OJ C62 Vol. 37).

Základní informace o rozhodnutí Komise, týkající se klasifikace elektrických kabelů z hlediska reakce na oheň, jsou uvedeny v příloze B.

Existuje postup, podle něhož mohou být konkrétní výrobky označeny příslušnou požární klasifikací bez potřeby zkoušení. Tyto výrobky mají průkazně stanovenou reakci na oheň, která byla schválena stálou komisí pro stavebnictví. Dohodnuté podmínky vztahované k těmto výrobkům, které mohou být klasifikovány bez dalšího zkoušení (CWFT), jsou publikovány v oficiálním věstníku EK a jsou k dispozici v databázi Nando CPD a na webových stránkách EK (<http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction>).

Část 1 této evropské normy se týká klasifikace vycházející ze zkoušek reakce na oheň jiných výrobků než elektrických kabelů.

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.

# 1 Předmět normy

Tato evropská norma určuje postup pro klasifikaci podle reakce na oheň pro elektrické kabely.

POZNÁMKA Pro účely této evropské normy zahrnuje termín „elektrické kabely“ všechny silové, sdělovací a signální kabely, včetně optických kabelů.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**

---

- [1\)](#) ČSN EN 50267-2-3, která přejímala EN 50267-2-3:1998, byla zrušena z důvodu nahrazení evropské normy normou EN 60754-2:2014 a je dostupná v zákaznickém centru ČAS.