

2019

Zkoušení požární odolnosti nenosných prvků -  
Část 2: Podhledy

ČSN  
EN 1364-2

73 0853

Fire resistance for tests for non-loadbearing elements -  
Part 2: Ceilings

Essais de résistance au feu des éléments non porteurs -  
Partie 2: Plafonds

Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile -  
Teil 2: Unterdecken

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1364-2:2018. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1364-2:2018. 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 1364-2 (73 0853) z března 2018.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1364-2:2018 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 1364-2 (73 0853) z března 2018 převzala EN 1364-2:2018 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1363-1:2012 zavedena v ČSN EN 1363-1:2013 (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 ISO 13943 zavedena v ČSN EN ISO 13943 (73 0801) Požární bezpečnost - Slovník

Souvisící ČSN

ČSN EN 13381-1 (73 0858) Zkušební metody pro stanovení příspěvku k požární odolnosti konstrukčních prvků - Část 1: Vodorovné ochranné membrány

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 1364-2

Leden 2018

ICS 13.220.50; 91.060.30  
EN 1364-2:1999

Nahrazuje

Zkoušení požární odolnosti nenosných prvků -  
Část 2: Podhledy

Fire resistance for tests for non-loadbearing elements -  
Part 2: Ceilings

Essais de résistance au feu des éléments  
non porteurs -  
Partie 2: Plafonds

Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende  
Bauteile -  
Teil 2: Unterdecken

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2017-10-08.

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 biblio-

grafické 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, Švýcarsko a Turecko.



**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

© 2018 CEN      Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv  
prostředky      Ref. č. EN 1364-2:2018 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 a definice.....	8
<b>4.....</b> Zkušební zařízení.....	9
<b>5.....</b> Zkušební podmínky.....	9
<b>6.....</b> Zkušební vzorek.....	9
<b>6.1.....</b> Velikost.....	9
<b>6.1.1.....</b> Samonosné podhledy vystavené požáru zespoda nebo seshora.....	9
<b>6.1.2.....</b> Zavěšené podhledy vystavené požáru zespoda nebo seshora.....	9
<b>6.2.....</b> Počet.....	9
<b>6.3.....</b> Návrh.....	9

<b>6.3.1.....</b>	Obecně.....	9
<b>6.3.2.....</b>	Orientace.....	10
<b>6.3.3.....</b>	Podpěrná konstrukce.....	10
<b>6.4.....</b>	Provedení.....	10
<b>6.5.....</b>	Ověření.....	10
<b>7.....</b>	Instalace zkušební vzorku.....	10
<b>7.1.....</b>	Obecně.....	10
<b>7.2.....</b>	Podpěrná konstrukce.....	10
<b>7.2.1.....</b>	Obecně.....	10
<b>7.2.2.....</b>	Působení požáru zespodu.....	11
<b>7.2.3.....</b>	Působení požáru seshora.....	11
<b>8.....</b>	Kondicionování.....	11
<b>9.....</b>	Použití přístrojů.....	11
<b>9.1.....</b>	Termoelektrické	

články.....	11
9.1.1..... Termoelektrické články v peci (deskové snímače teploty).....	11
9.1.2..... Termoelektrické články na neohřívané straně.....	11
9.2.....	
Tlak.....	12
10..... Zkušební postup.....	12
10.1..... Požární zkouška.....	12
10.2..... Řízení tlaku.....	12
10.3.....	
Celistvost.....	12
10.4.....	
Izolace.....	12
10.5..... Pozorování při zkoušce.....	12
11..... Kritéria dosažení mezních stavů.....	12
11.1.....	
Obecně.....	12
11.2.....	
Celistvost.....	12
11.2.1... Požár zespodu.....	12

**11.2.2... Požár**

sešhora.....  
..... 12

**11.3.....**

Izolace.....  
..... 13

<b>12.....</b>	Protokol o zkoušce.....	13
<b>13.....</b>	Oblast přímé aplikace výsledků zkoušek.....	13
<b>13.1.....</b>	Obecně.....	13
<b>13.2.....</b>	Samonosné podhledy vystavené požáru zespodu nebo shora.....	13
<b>13.2.1...</b>	Velikost.....	13
<b>13.2.2...</b>	Příslušenství.....	13
<b>13.2.3...</b>	Dutina nad samonosnými podhledy.....	14
<b>13.2.4...</b>	Kabely, potrubí atd. nad podhledem.....	14
<b>13.3.....</b>	Zavěšené podhledy při požáru zespodu.....	14
<b>13.3.1...</b>	Velikost.....	14
<b>13.3.2...</b>	Příslušenství.....	14
<b>13.3.3...</b>	Dutina.....	14
<b>13.3.4...</b>	Délka závěsných prostředků.....	14



13.3.5... Kabely, potrubí atd. nad podhledem.....	14
13.4..... Zavěšené podhledy při požáru seshora.....	14
13.4.1... Velikost.....	14
13.4.2... Dutina.....	14
13.4.3... Délka nosných zavěsů.....	14
13.4.4... Podpěrná konstrukce při požáru seshora.....	14
13.4.5... Kabely, potrubí atd. nad podhledem.....	14
13.5..... Podhledy se samonosnými a zavěšenými částmi s požárem zespodu.....	15
13.5.1... Velikost.....	15
13.3.2... Příslušenství.....	15
13.5.3... Dutina.....	15
13.5.4... Délka nosných zavěsů.....	15
13.5.5... Kabely, potrubí atd. nad podhledem.....	15
13.6..... Podhledy se samonosnými a zavěšenými částmi s požárem seshora.....	15

<b>13.6.1...</b>	
Velikost.....	
.....	15
<b>13.6.2...</b>	
Dutina.....	
.....	15
<b>13.6.3... Délka nosných</b>	
závěsů.....	
.....	15
<b>13.6.4... Podpěrná konstrukce při požáru</b>	
sešhora.....	
15	
<b>13.6.5... Kabely, potrubí atd. nad</b>	
podhledem.....	
.....	15
<b>Bibliografie.....</b>	
.....	24

# Evropská předmluva

Tento dokument (EN 1364-2:2018) vypracovala technická komise CEN/TC 127 *Požární bezpečnost budov*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2018 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 července 2018.

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

Tento dokument nahrazuje EN 1364-2:1999.

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

Hlavní změny provedené vůči předchozí verzi jsou uvedeny níže:

- a) umístění termoelektrických článků jsou upravena v souladu s definicemi v EN 1363-1;
- b) přesnější definice zkušební vzorku;
- c) přesnější pravidla pro oblast přímé aplikace.

Soubor EN 1364-2 *Zkoušení požární odolnosti nenosných prvků* zahrnuje:

Část 1 - Stěny;

Část 2 - Podhledy;

Část 3 - Závěsové obvodové stěny - Celá sestava (dokončená montáž);

Část 4 - Závěsové obvodové stěny - Částečná sestava;

Část 5 - Větrací mřížky.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační orgány 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

Tato evropská norma byla vypracována ke stanovení zkušebních metod k posouzení požární odolnosti nenosných podhledů. Platí zároveň pro samonosné podhledy i zavěšené podhledy při působení požáru zesponu nebo seshora.

Tato evropská norma nepokrývá nosné systémy. Požární odolnost nosných stropů spolu se zavěšeným podhledem má být posouzena podle EN 1365-2.

## Upozornění

Všechny osoby zabývající se řízením a prováděním této zkoušky požární odolnosti musí věnovat pozornost tomu, že požární zkoušky mohou být nebezpečné a že při nich existuje nebezpečí uvolňování toxických a/nebo škodlivých kouřů a plynů. Mechanické a manipulační nebezpečí může vzniknout i během montáže zkušebních vzorků nebo konstrukcí, jejich zkoušení a odstraňování zbytků po zkoušce.

Je nutno posoudit všechna možná nebezpečí a rizika pro zdraví, určit a zajistit potřebná bezpečnostní opatření. Je nutno vydat písemné bezpečnostní pokyny. Příslušní pracovníci musí být patřičně vyškoleni. Pracovníci laboratoře musí prokázat, že trvale dodržují písemné bezpečnostní pokyny.

## Bezpečnostní poznámka

Sledování celistvosti bavlněným polštářkem nebo jinými prostředky a sledování tepelné izolace mobilním termoelektrickým článkem seshora zkušebního vzorku (v případě požáru zesponu), nebo ve volném prostoru pod zkušebním vzorkem (v případě požáru seshora) může být nebezpečné, pokud se riziko spojené s těmito činnostmi nezhodnotí a nepodniknou se patřičná opatření pro ochranu pracovníků před radiací, kouřem, horkými plyny a před kontaktem s plameny z pece.

Pracovníci se nesmějí při jakýchkoliv kontrolách během zkoušky nahýbat přes zkušební vzorek (v případě požáru zesponu) nebo vstupovat do volného prostoru pod zkušebním vzorkem (v případě požáru seshora).

# 1 Předmět normy

Tato část EN 1364 specifikuje metodu pro stanovení požární odolnosti podhledů, které mají samy o sobě požární odolnost nezávisle na jakémkoli stavebním prvku nad nimi. Tato evropská norma se používá ve spojení s EN 1363-1.

Metoda platí pro podhledy, které jsou buď zavěšeny na závěsech nebo přímo připevněny k podpěrnému rámu nebo konstrukci, a pro samonosné podhledy.

Při této zkušební metodě je podhled vystaven požáru s ohříváním buď:

- a) zespodu podhledu; nebo
- b) shora podhledu k simulaci požáru v dutině nad podhledem.

Příspěvek k požární odolnosti, který může zavěšený podhled zajistit jako ochranná membrána nosným prvkům, se stanoví postupem uvedeným v EN 13381-1. Požární odolnost nosných stropů se zavěšeným podhledem může být také posouzena pomocí zkoušek podle EN 1365-2.

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