

2024

Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel –
Část 4: Požadavky na konstrukci drážních vozidel z hlediska požární
bezpečnosti

ČSN
EN 45545-4

28 0160

Railway applications – Fire protection on railway vehicles –
Part 4: Fire safety requirements for rolling stock design

Applications ferroviaires – Protection contre les incendies dans les véhicules ferroviaires –
Partie 4: Exigences de sécurité incendie pour la conception des véhicules ferroviaires

Bahnanwendungen – Brandschutz in Schienenfahrzeugen –
Teil 4: Brandschutzanforderungen an die konstruktive Gestaltung von Schienenfahrzeugen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 45545-4:2024. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 45545-4:2024. 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 45545-4 (28 0160) ze srpna 2024.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 45545-4:2024 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 45545-4 ze srpna 2024 převzala EN 45545-4:2024 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 13272-1:2019 zavedena v ČSN EN 13272-1:2021 (28 1511) Drážní aplikace – Elektrické osvětlení v kolejových vozidlech veřejných dopravních systémů – Část 1: Železnice

EN 13272-2:2019 zavedena v ČSN EN 13272-2:2022 (28 1511) Drážní aplikace – Elektrické osvětlení v kolejových vozidlech veřejných dopravních systémů – Část 2: Městské dráhy

EN 14752:2019+A1:2021 zavedena v ČSN EN 14752+A1:2022 (28 0326) Železniční aplikace – Boční vstupní systémy kolejových vozidel

EN 15663:2017+A1:2018 zavedena v ČSN EN 15663+A1:2019 (28 0360) Železniční aplikace – Referenční hmotnosti vozidel

EN 45545-1:2013 zavedena v ČSN EN 45545-1:2013 (28 0160) Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel – Část 1: Obecně

EN 45545-3:2024 zavedena v ČSN EN 45545-3:2024 (28 0160) Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel – Část 3: Požadavky na požární odolnost požárních zábran

EN 45545-6:2013 zavedena v ČSN EN 45545-6:2013 (28 0160) Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel – Část 6: Systémy protipožární ochrany a jejího řízení

EN 45545-7:2013 zavedena v ČSN EN 45545-7:2013 (28 0160) Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel – Část 7: Požárně-bezpečnostní požadavky na zařízení s hořlavými kapalinami a plyny

EN ISO 13943:2017 zavedena v ČSN EN ISO 13943:2018 (73 0801) Požární bezpečnost – Slovník

ISO 3864-1:2011 zavedena v ČSN ISO 3864-1:2012 (01 8011) Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení

Souvisící ČSN

ČSN EN 45545-2:2021 (28 0160) Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel – Část 2: Požadavky na požární vlastností materiálů a součástí

ČSN EN 45545-5+A1:2015 (28 0160) Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel – Část 5: Požadavky na protipožární ochranu elektrických zařízení včetně elektrických zařízení trolejbusů, autobusů s vyhrazenou vodící dráhou a magneticky nadnášených vozidel

ČSN EN 50553:2013 (33 0620) Drážní zařízení – Požadavky na jízdní způsobilost v případě požáru drážních vozidel

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii (přepřacované znění).

Nařízení Komise (EU) č. 1302/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému kolejová vozidla – lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob železničního systému v Evropské unii (TSI LOC&PAS).

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: CTN ACRI, IČO 63832721

Technická normalizační komise: TNK 141 Železnice

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat na e-shopu.

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 45545-4

Březen 2024

ICS 13.220.20; 45.060.01
EN 45545-4:2013

Nahrazuje

Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel –
Část 4: Požadavky na konstrukci drážních vozidel z hlediska
požární bezpečnosti

Railway applications – Fire protection on railway vehicles –
Part 4: Fire safety requirements for rolling stock design

Applications ferroviaires – Protection contre
les incendies dans les véhicules ferroviaires –
Partie 4: Exigences de sécurité incendie
pour la conception des véhicules ferroviaires

Bahnanwendungen – Brandschutz
in Schienenfahrzeugen –
Teil 4: Brandschutzanforderungen an die
konstruktive Gestaltung von
Schienenfahrzeugen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2023-10-22.

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 kteréhokoli 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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, 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

© 2024 CEN Veškerá práva pro využití v jakémkoliv formě a jakýmikoliv prostředky
Ref. č. EN 45545-4:2024 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
Úvod.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Protipožární opatření.....	8
4.1..... Obecně.....	8
4.2..... Minimalizace rizika vzniku požáru.....	8
4.2.1... Základní preventivní opatření.....	8
4.2.2... Prostory pro přípravu a tepelné zpracování jidel.....	8
4.2.3... Ukládání zavazadel v prostorech pro cestující.....	8
4.2.4... Viditelnost v prostorech pro cestující.....	9
4.2.5... Nádobý na smetí, popelníky a nádoby na odpadky.....	9
4.3..... Evakuace a únik.....	9

4.3.1... Nouzové východy pro cestující.....	9
4.3.2... Evakuační opatření.....	10
4.3.3... Opatření pro únik.....	11
4.3.4... Činnosti systémů zajišťujících schopnost jízdy.....	12
4.3.5... Nouzové značky.....	12
4.3.6... Nouzové osvětlení.....	12
5..... Posuzování shody.....	12
Příloha A (informativní) Konstrukční doporučení.....	13
A.1..... Obecná ochranná opatření.....	13
A.2..... Základní charakteristické rysy konstrukce.....	13
A.3..... Sedadla.....	13
A.4..... Klimatizační a větrací systémy.....	13
A.5..... Topná tělesa.....	13
A.6..... Ochrana proti jiskrám.....	14

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice (EU) 2016/797, které mají být pokryty.....	
.....	15
Bibliografie.....	
.....	16

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 45545-4:2024) vypracovala technická komise CEN/TC 256 *Železniční aplikace*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2024 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 srpna 2024.

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 45545-4:2013.

Hlavní změny oproti EN 45545-4:2013 jsou následující:

- nové požadavky v 4.2.3;
- zrušení 4.2.6;
- nové požadavky v 4.3.2.1;
- nové požadavky v 4.3.3.1;
- nové články 4.3.5 a 4.3.6.

Soubor evropských norem *Drážní aplikace – Protipožární ochrana drážních vozidel* sestává z následujících částí:

- *Část 1: Obecně;*
- *Část 2: Požadavky na požární vlastnosti materiálů a součástí;*
- *Část 3: Požadavky na požární odolnost požárních zábran;*
- *Část 4: Požadavky na konstrukci drážních vozidel z hlediska požární bezpečnosti;*
- *Část 5: Požadavky na protipožární ochranu elektrických zařízení včetně zařízení trolejbusů, autobusů s vyhrazenou vodicí dráhou a magneticky nadnášených vozidel;*
- *Část 6: Systémy protipožární ochrany a jejího řízení;*
- *Část 7: Požárně-bezpečnostní požadavky na zařízení s hořlavými kapalinami a plyny.*

Tento dokument byl vypracován pod mandátem uděleným CEN Evropskou komisí. Stálá komise států ESVO následně schválí tento mandát pro své členské státy.

Vztah k legislativě EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Jakákoli zpětná vazba a otázky k tomuto dokumentu je třeba směřovat národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů je uveden na webových stránkách CEN.

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

normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německo, Nizozemska, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

EN 45545-4 byla vypracována na základě stávajících požárně-bezpečnostních předpisů pro železniční vozidla Mezinárodní železniční unie (UIC) a různých evropských zemí.

Při využívání provozních a konstrukčních kategorií definovaných v EN 45545-1:2013 mají požadavky vytýčené v jednotlivých částech odpovídat současným provozním podmínkám evropské veřejné kolejové dopravy.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje požadavky na požární bezpečnost konstrukce drážních vozidel pro pokrytí cílů uvedených v EN 45545-1:2013.

Opatření a požadavky stanovené v tomto dokumentu jsou zaměřeny na ochranu cestujících a personálu v drážních vozidlech v případě požáru na palubě minimalizací rizika vzniku požáru, na zpomalení rozvoje požáru a na řízení pohybu požárních zplodin přes drážní vozidlo za účelem napomáhat evakuaci.

V rámci předmětu tohoto dokumentu nejsou uvedena opatření, která zajistí záchranu drážních vozidel v případě požáru.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.