

2025

Prostředí s nebezpečím výbuchu – Termíny a definice pro zařízení
a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím
výbuchu

ČSN
EN 13237

38 9631

Potentially explosive atmospheres –

Terms and definitions for equipment and protective systems intended for use in potentially explosive
atmospheres

Atmospheres explosibles –

Termes et définitions pour les appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en
atmospheres explosibles

Explosionsgefährdete Bereiche –

Begriffe für Geräte und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13237:2024. Překlad byl zajištěn Českou agenturou
pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13237:2024. 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 13237 (38 9631) z dubna 2013.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Významné technické změny mezi tímto dokumentem a normou EN 13237:2012 jsou uvedeny
v tabulce B.1
v příloze B.

Související ČSN

ČSN EN 1839 ed. 2:2017 (38 9603) Stanovení mezí výbušnosti a mezní koncentrace kyslíku (LOC)
pro hořlavé plyny a páry

ČSN EN 14034-1+A1:2011 (38 9604) Stanovení výbuchových charakteristik rozvířeného prachu –

Část 1: Stanovení maximálního výbuchového tlaku $p_{\max}$ rozvířeného prachu

ČSN EN 14034-2+A1:2011 (38 9604) Stanovení výbuchových charakteristik rozvířeného prachu –

Část 2: Stanovení maximální rychlosti nárůstu výbuchového tlaku $(dp/dt)_{\max}$ rozvířeného prachu

ČSN EN 14034-3+A1:2011 (38 9604) Stanovení výbuchových charakteristik rozvířeného prachu –

Část 3: Stanovení dolní meze výbušnosti LEL rozvířeného prachu

ČSN EN 14373 ed. 2:2022 (38 9681) Systémy pro potlačení výbuchu

ČSN EN 14460:2018 (38 9690) Konstrukce odolné výbuchovému tlaku

ČSN EN 14491:2013 (38 9682) Ochranné systémy pro odlehčení výbuchu prachu

ČSN EN 14797:2007 (38 9691) Zařízení pro odlehčení výbuchu

ČSN EN 14983:2007 (44 3010) Ochrana a prevence proti výbuchu v hlubinných dolech – Zařízení a ochranné systémy pro degazaci důlního plynu

ČSN EN 15089:2009 (38 9697) Systémy pro oddělení výbuchu

ČSN EN 15198:2008 (38 9695) Metodika hodnocení rizika vznícení pro neelektrická zařízení a součásti určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu

ČSN EN 15233:2008 (38 9696) Metodika hodnocení funkční bezpečnosti ochranných systémů určených pro prostředí s nebezpečím výbuchu

ČSN EN 15967:2022 (38 9662) Stanovení maximálního výbuchového tlaku a maximální rychlosti nárůstu výbuchového tlaku plynů a par

ČSN EN 16009:2012 (38 9692) Bezplamenná zařízení pro odlehčení výbuchu

ČSN EN 16447:2015 (38 9698) Zpětné protiexplozní klapky

ČSN EN ISO 16852:2018 (38 9671) Protiexplozní pojistky – Funkční požadavky, zkušební metody a omezení použití

ČSN EN 17077:2018 (38 9606) Klasifikace vrstev prachu do tříd hořlavosti podle chování při hoření

ČSN EN IEC 60079-0 ed. 5:2018 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 0: Zařízení – Obecné požadavky

ČSN EN 60079-1 ed. 3:2015 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 1: Ochrana zařízení pevným závěrem „d“

ČSN EN IEC 60079-10-1 ed. 3:2021 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 10-1: Určování nebezpečných prostorů – Výbušné plynné atmosféry

ČSN EN 60529:1993 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

ČSN EN 61508-4 ed. 2:2011 (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností – Část 4: Definice a zkratky

ČSN EN ISO 80079-36:2016 (38 9641) Výbušné atmosféry – Část 36: Neelektrická zařízení pro výbušné atmosféry – Základní metody a požadavky

ČSN EN ISO 80079-37:2016 (38 9641) Výbušné atmosféry – Část 37: Neelektrická zařízení pro výbušné atmosféry – Neelektrické typy ochrany bezpečnou konstrukcí „c“, hlídání iniciačních zdrojů „b“, kapalinový závěr „k“

ČSN EN ISO/IEC 80079-38:2017 (38 9641) Výbušné atmosféry – Část 38: Zařízení a součásti pro výbušné atmosféry v podzemních dolech

ČSN EN ISO/IEC 80079-20-1:2020 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 20-1: Materiálové vlastnosti pro klasifikaci plynů a par – Zkušební metody a data

ČSN EN ISO/IEC 80079-20-2:2016 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 20-2: Materiálové vlastnosti – Zkušební metody pro hořlavé prachy

ČSN EN ISO 12100:2011 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci – Posouzení rizika a snižování rizika

ČSN EN 60079-11 ed. 2:2012 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 11: Ochrana zařízení jiskrovou bezpečností „i“

ČSN ISO 8421-1:1996 (38 9000) Požární ochrana – Slovník – Část 1: Obecné termíny a jevy požárů

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/34/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu (přepracované znění). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 116/2016 Sb. ze dne 30. března 2016, o posuzování shody zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu při jejich dodávání na trh, v platném znění.

Upozornění na národní poznámky

Do této normy byly v kapitole 3 k terminologickým heslům doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Ing. Jan Pohludka, IČO 09606416, spolupráce: FTZÚ, s.p.

Technická normalizační komise: TNK 121 Zařízení a ochranné systémy pro prostředí s nebezpečím výbuchu

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v 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 13237

Říjen 2024

ICS 01.040.13; 01.040.29; 13.230; 29.260.20
EN 13237:2012

Nahrazuje

Prostředí s nebezpečím výbuchu – Termíny a definice pro zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu

Potentially explosive atmospheres – Terms and definitions for equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres

Atmospheres explosibles –	Explosionsgefährdete Bereiche –
Termes et définitions pour les appareils et	Begriffe für Geräte und Schutzsysteme zur
systemes de protection destinés à être utilisés en	Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
atmospheres explosibles	

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2024-08-12.

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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, 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 jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 13237:2024 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	7
Úvod.....	8
1..... Předmět normy.....	9
2..... Citované dokumenty.....	9
3..... Termíny a definice.....	9
Příloha A (informativní) Definice ze směrnice 2014/34/EU a opravy.....	29
Příloha B (informativní) Významné změny mezi tímto dokumentem a EN 13237:2012.....	30
Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice 2014/34/EU, které mají být pokryty.....	35
Bibliografie.....	36

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 13237:2024) vypracovala technická komise CEN/TC 305 *Prostředí s nebezpečím výbuchu – Prevence a ochrana proti výbuchu*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2025 udělit status národní normy, a to buď vydáním identické-ho textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do dubna 2025.

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 13237:2012.

Příloha B, tabulka B.1 uvádí významné technické změny mezi tímto dokumentem a EN 13237:2012.

Tento dokument byl vypracován na základě normalizačního požadavku uděleného CEN Evropskou komisí. Stálá komise ESVO států následně schválila tento požadavek pro své členské státy.

Vztah k legislativě EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt 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, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Tento dokument byl vypracován jako podpora pro konstruktéry, výrobce a další zainteresované strany při používání harmonizovaných termínů a definic (slovníku) pro zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu. Uvádí slovník, který má být používán pro všechny normy v této oblasti pro zajištění celkové jednotnosti terminologie. V celém tomto dokumentu je zohledněno pouze jediné nebezpečí, a to výbuch výbušné atmosféry.

1 Předmět normy

Tento dokument stanoví termíny a definice (slovník), které mají být používány v odpovídajících normách týkajících se zařízení a ochranných systémů určených pro použití v prostorech s nebezpečím výbuchu v rozsahu platnosti směrnice 2014/34/EU.

POZNÁMKA Termíny a definice vylučují nepochopení, což je důležité ve vztahu k základním požadavkům na ochranu zdraví a bezpečnost podle směrnice 2014/34/EU.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.