

Výbušné atmosféry –  
Část 26: Zařízení s úrovní ochrany (EPL) Ga

ČSN  
EN 60079-26  
ed. 3  
33 2320

idt IEC 60079-26:2014

Explosive atmospheres –  
Part 26: Equipment with equipment protection level (EPL) Ga

Atmospheres explosives –  
Partie 26: Matériel d'un niveau de protection du matériel (EPL) Ga

Explosionsgefährdete Bereiche –  
Teil 26: Betriebsmittel mit Geräteschutzniveau (EPL) Ga

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60079-26:2015. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60079-26:2015. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2017-12-02 se nahrazuje ČSN EN 60079-26 ed. 2 (33 2320) ze září 2007, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 60079-26:2015 dovoleno do 2017-12-02 používat dosud platnou ČSN EN 60079-26 ed. 2 (33 2320) ze září 2007.

Změny proti předchozí normě

Text technického porovnání věcných změn přijatých v této normě proti předchozímu vydání normy je uveden v příloze ZY.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60079-0 zavedena v ČSN EN 60079-0 ed. 4 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 0: Zařízení – Obecné požadavky

IEC 60079-1 zavedena v ČSN EN 60079-1 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 1: Zařízení chráněné pevným závěrem „d“

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

IEC 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

IEC 60695-11-10 zavedena v ČSN EN 60695-11-10 ed. 2 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 11-10: Zkoušky plamenem – Zkouška plamenem o výkonu 50 W při vodorovné a při svislé poloze vzorku

Souvisící ČSN

ČSN IEC 60050-426 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník – Část 426: Zařízení pro výbušné atmosféry

ČSN EN 60079-7 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 7: Zařízení chráněné zajištěným provedením „e“

ČSN EN 60079-14 ed. 4 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací

ČSN EN 60079-18 ed. 2 (33 2320) Výbušné atmosféry – Část 18: Zařízení chráněné zalitím zalévací hmotou „m“

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Informativní údaje z IEC 60079-26:2014

Mezinárodní normu vypracovala technická komise IEC/TC 31 *Zařízení pro výbušné atmosféry*.

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání z roku 2006. Toto vydání je jeho technickou revizí.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

FDIS	Zpráva o hlasování
31/1146/FDIS	31/1155/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Tato publikace byla připravena v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Seznam všech částí souboru IEC 60079 se společným názvem *Výbušné atmosféry* lze najít na webových stránkách IEC.

Komise rozhodla, že obsah této publikace se nebude měnit až do výsledného data aktualizace

uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Vypracování normy

Zpracovatel: Fyzikálně technický zkušební ústav s.p., Ostrava-Radvanice, IČ 577880, Ing. Jan Pohludka

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

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Milan Dian

EVROPSKÁ NORMA EN 60079-26  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM Leden 2015

ICS 29.262.20 Nahrazuje EN 60079-26:2007

Výbušné atmosféry –  
Část 26: Zařízení s úrovní ochrany (EPL) Ga  
(IEC 60079-26:2014)

Explosive atmospheres –  
Part 26: Equipment with equipment protection level (EPL) Ga  
(IEC 60079-26:2014)

Atmospheres explosives –  
Partie 26: Matériel d'un niveau de protection  
du matériel (EPL) Ga  
(IEC 60079-26:2014)

Explosionsgefährdete Bereiche –  
Teil 26: Betriebsmittel mit Geräteschutzniveau (EPL) Ga  
(IEC 60079-26:2014)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2014-12-02. Členové CENELEC 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 CENELEC.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CENELEC do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.



**Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice**  
**European Committee for Electrotechnical Standardization**

**Comité Européen de Normalisation Electrotechnique  
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung**

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

© 2015 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.  
Ref. č. EN 60079-26:2015 E

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety 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, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.

## Předmluva

Text dokumentu (31/1146/FDIS), budoucího třetího vydání IEC 60079-26, vypracovala technická komise IEC/TC 31 *Zařízení pro výbušné atmosféry*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60079-26:2015.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení k přímému používání jako normy národní (dop) 2015-09-02
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2017-12-02

Tento dokument nahrazuje EN 60079-26:2007.

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.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CENELEC Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a pokrývá základní požadavky směrnice EU.

Pro vztah se směrnicí (směrnicemi) EU viz informativní příloha ZZ, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

## Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60079-26:2014 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

## Obsah

Strana

Předmluva 6

**1** Rozsah platnosti 8

**2** Citované dokumenty 8

### 3 Termíny a definice 8

### 4 Požadavky na konstrukci a provedení 8

#### 4.1 Ochranná opatření proti nebezpečí vznícení elektrickými obvody 8

##### 4.1.1 Obecně 8

##### 4.1.2 Použití dvou nezávislých standardních typů ochrany zajišťující EPL Gb 9

##### 4.1.3 Použití jednoho standardního typu ochrany a oddělovací přepážky 9

#### 4.2 Zařízení s pohyblivými částmi 13

##### 4.2.1 Teplo v důsledku tření 13

##### 4.2.2 Poškození v důsledku poruchy pohyblivých částí 13

##### 4.2.3 Lehké kovy 13

#### 4.3 Propojení s procesem 13

### 5 Typové zkoušky 14

#### 5.1 Standardní typy ochrany 14

#### 5.2 Oddělovací přepážky 14

#### 5.3 Teplotní hodnocení 14

### 6 Označování 14

#### 6.1 Obecně 14

#### 6.2 Příklady označení 15

### 7 Informace pro použití 15

#### 7.1 Oddělovací přepážky 15

#### 7.2 Propojení s procesem 15

#### 7.3 Zařazení do EPL 15

### Bibliografie 16

**Příloha ZA** (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace 17

**Příloha ZZ** (informativní) Pokrytí základních požadavků směrnic EU 18

**Příloha ZY** (informativní) Významné technické změny mezi touto evropskou normou a EN 60079-26:2007 19

Obrázek 1 – Příklad dělící stěny s vodičovou průchodkou považovanou za těsnou proti pronikání plynů

Obrázek 2 - Obrázek 2 - Příklad oddělovací přepážky s válcovou spárou hřídele a přirozeným větráním  
20

Tabulka 1 - Oddělovací přepážky 12

## 1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 60079 stanoví specifické požadavky pro konstrukci, zkoušení a označování elektrických zařízení, která zajišťují úroveň ochrany zařízení (EPL) Ga, pokud není možno použít jeden standardní typ ochrany

(např. Ex „ia“, Ex „ma“, Ex „da“). Tato norma platí rovněž pro zařízení namontovaná na rozhraní, kde mohou být vyžadovány různé úrovně ochrany.

**PŘÍKLAD** Zařízení instalované ve stěně skladovací nádrže, kde je uvnitř zóna 0 (vyžadující EPL Ga) a v okolí je definována zóna 1 (vyžadující EPL Gb).

Tato elektrická zařízení, v rozsahu provozních parametrů stanovených výrobcem, zajišťují velmi vysokou úroveň ochrany i v případě výjimečných poruch zařízení nebo dvou vzájemně nezávislých poruch.

**POZNÁMKA** Selhání může vzniknout od poruchy součásti elektrického zařízení nebo od očekávaného působení vnějších vlivů. Dvě nezávislé poruchy, které mohou vznikat častěji, a které samy jednotlivě nevytvářejí nebezpečí vznícení, avšak v kombinaci mohou vytvářet nebezpečí vznícení, se považují při současném vzniku za výjimečnou poruchu.

Tato norma doplňuje a modifikuje všeobecné požadavky IEC 60079-0. Pokud jsou požadavky uvedené v této normě v rozporu s požadavky IEC 60079-0, mají přednost požadavky uvedené v této normě.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.