

**2006**

Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Elektrické odporové doprovodné ohřevy - Část 1: Všeobecné a zkušební požadavky	ČSN EN 62086-1  33 2326
---	----------------------------------

idt IEC 62086-1:2001 + IEC 62086-1:2001/Cor.1:2003-02

Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Electrical resistance trace heating -  
Part 1: General and testing requirements

Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses - Traçage par résistance électrique -  
Partie 1: Règles générales et d'essais

Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche - Elektrische Widerstands-  
Begleitheizungen -  
Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfanforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 62086-1:2005. Evropská norma EN 62086-1:2005 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 62086-1:2005. The European Standard EN 62086-1:2005 has the status of a Czech Standard.

	© Český normalizační institut, 2006 <b>75665</b> Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.
--	--

## Citované normy

IEC 60050(151):1978 nezavedena<sup>1)</sup>

IEC 60050(426) dosud nezavedena

IEC 60079-0:1998 dosud nezavedena

IEC 60364-3 zavedena v ČSN 33 2000-3 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 3: Stanovení základních charakteristik

## Obdobné mezinárodní normy

IEC 62086-1:2001 Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Electrical resistance trace heating - Part 1: General and testing requirements

*(Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Elektrické odporové doprovodné ohřevy - Část 1:*

*Všeobecné a zkušební požadavky)*

Informativní údaje z IEC 62086-1:2001

Mezinárodní norma IEC 62086-1 byla připravena technickou komisí IEC/TC 31: Elektrická zařízení pro výbušnou atmosféru.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
31/343/FDIS	31/348/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 3.

Komise rozhodla, že obsah publikace zůstane nezměněn až do roku 2003. Po tomto datu bude publikace:

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

## **Upozornění na národní poznámku**

Do normy byla k článku 4.4 doplněna informativní národní poznámka.

## Vypracování normy

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

- 1) ČSN IEC 50(151):1995, která přejímala IEC 60050(151):1978, byla zrušena z důvodu nahrazení mezinárodní normy novějším vydáním a je dostupné ve studovně ČNI, Biskupský dvůr 5, 110 00 Praha 1.

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 62086-1  Říjen 2005
---	------------------------------

ICS 29.260.20

Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru -

Elektrické odporové doprovodné ohřevy -

Část 1: Všeobecné a zkušební požadavky

(IEC 62086-1 + oprava 2003)

Electrical apparatus for explosive gas atmospheres -

Electrical resistance trace heating -

Part 1: General and testing requirements

(IEC 62086-1:2001 + corrigendum 2003)

Matériels électriques pour atmosphères

explosives

gazeuses -

Traçage par résistance électrique -

Partie 1: Règles générales et d'essais

(CEI 62086-1:2001 + corrigendum 2003)

Elektrische Betriebsmittel für

gasexplosionsgefährdete Bereiche -

Elektrische Widerstands-Begleitheizungen -

Teil 1: Allgemeine Anforderungen und

Prüfanforderungen

(IEC 62086-1:2001 + Corrigendum 2003)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2005-02-01. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CENELEC**

**Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice**

**European Committee for Electrotechnical Standardization**

**Comité Européen de Normalisation Electrotechnique**

**Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung**

**Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel**

© 2005 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 62086-

1:2005 E

Strana 4

---

### Předmluva

Text této mezinárodní normy IEC 62086-1:2001 a její opravy z února 2003, byl připraven IEC/TC 31 Elektrická zařízení pro výbušnou atmosféru, a byl předložen CENELEC k Jednotnému schvalovacímu postupu a byl schválen CENELEC jako EN 62086-1 dne 2005-02-01 bez jakýchkoliv modifikací.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení EN k přímému používání jako normy národní (dop) 2006-05-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2008-02-01

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

### Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 62086-1:2001 a její opravy z února 2003 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

---

### Obsah

Strana

#### Úvod

.....

..... 6

#### **1** Rozsah platnosti

.....

.....	6
<b>2</b> Normativní odkazy	
.....	
.....	6
<b>3</b> Definice	
.....	
.....	6
<b>4</b> Všeobecné požadavky	
.....	
... 10	
<b>5</b> Zkoušení	
.....	
.....	11
<b>6</b> Označení	
.....	
.....	22
<b>Bibliografie</b>	
.....	
.....	23
<b>Příloha ZA</b> (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace.....	24
<b>Obrázek 1 - Zkouška hořlavosti</b>	
.....	13
<b>Obrázek 2 - Zkouška nárazem</b>	
.....	14
<b>Obrázek 3 - Ohybová zkouška při nízkých teplotách - Typová zkouška.....</b>	15
<b>Obrázek 4 - Zkouška odolnosti proti vlhku.....</b>	16
<b>Obrázek 5 - Ověření jmenovitého výkonu - Typová zkouška.....</b>	18
<b>Obrázek 6 - Ověření teploty pláště při použití systémového přístupu.....</b>	20

Obrázek 7 - Maximální teplota pláště při použití přístupu s klasifikací výrobku..... 21

Tabulka 1 - Zkušební napětí pro dielektrickou zkoušku..... 12

Strana 6

---

## Úvod

Tato část IEC 62086 má za cíl poskytnout úplný přehled základních požadavků a odpovídajících zkoušek pro elektrická zařízení pro ohřev povrchů, určená pro použití ve výbušné plyné atmosféře. Požadavky této normy se považují za minimální požadavky pro zónu 1 a 2. I když některé požadavky již existují v národních nebo mezinárodních normách, tato norma shrnuje většinu těchto poznatků a podstatně je doplňuje. Tato norma má být čtena současně s IEC 62086-2 Elektrická zařízení pro výbušnou plynou atmosféru - Elektrické odporové doprovodné ohřevy - Část 2: Návod pro navrhování, instalaci a údržbu.

## 1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 62086 stanoví všeobecné a zkušební požadavky pro elektrická odporová topná zařízení pro použití ve výbušné plyné atmosféře. Norma platí pro doprovodné ohřevy, které se mohou skládat z továrně nebo na místě sestavených jednotek, a kterými mohou být sériové topné kabely, paralelní topné kabely nebo topné vložky a topné panely, sestavené a/nebo zakončené podle návodů výrobce.

Tato norma rovněž obsahuje požadavky na připojovací zařízení a metody regulace používané pro doprovodné ohřevy. Nebezpečné prostory uváděné v této normě jsou prostory definované v IEC 60079-0.

## 2 Normativní odkazy

Součástí této části EN 62086 jsou i ustanovení dále uvedených norem, na něž jsou odkazy v textu této mezinárodní normy. U datovaných odkazů neplatí pozdější změny a revize těchto publikací. Účastníci, kteří uzavírají dohody na podkladě této části EN 62086, by měli využít nejnovějšího vydání dále uvedených norem. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání uvedených norem. Členové IEC a ISO udržují seznamy platných mezinárodních norem.

IEC 60050(151):1978 Mezinárodní elektrotechnický slovník (IEV) - Kapitola 151: Elektrická a elektromagnetická zařízení  
(*International Electrotechnical Vocabulary (IEV) - Chapter 151: Electrical and magnetic devices*)

IEC 60050(426) Mezinárodní elektrotechnický slovník (IEV) - Kapitola 426: Elektrická zařízení pro výbušné atmosféry  
(*International Electrotechnical Vocabulary (IEV) - Chapter 426: Electrical apparatus for explosive atmospheres*)

IEC 60079-0:1998 Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru - Část 0: Všeobecné požadavky  
(*Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 0: General requirements*)

IEC 60364-3 Elektrické instalace v budovách - Část 3: Stanovení základních charakteristik  
(*Electrical Installation in buildings - Part 3: Assessment of general characteristics*)

---

**-- Vynechaný text --**