

2006

Zkoušení vlivů prostředí -
Část 2-10: Zkoušky -
Zkouška J a návod: Růst plísní

ČSN
EN 60068-2-10

34 5791

idt IEC 60068-2-10:2005

Environmental testing -
Part 2-10: Tests - Test J and guidance: Mould growth

Essais d'environnement -
Partie 2-10: Essais - Essai J et guide: Moisissures

Umgebungseinflüsse -
Teil 2-10: Prüfverfahren - Prüfung J und Leitfaden: Schimmelwachstum

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 60068-2-10:2005. Evropská norma EN 60068-2-10:2005 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 60068-2-10:2005. The European Standard EN 60068-2-10:2005 has the status of a Czech Standard.



© Český normalizační institut, 2006

74901

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Citované normy

ISO/IEC 17025:1999 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 17025:2001 (01 5253) Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří (idt EN ISO/IEC 17025:2000, idt ISO/IEC 17025:1999)

ISO 846:1997 zavedena v ČSN EN ISO 846:1998 (64 0780) Plasty - Hodnocení působení mikroorganismů (idt EN ISO 846:1997, idt ISO 846:1997)

MIL-STD-810 F:2000 nezavedena

WHO, ISBN 92 4 1544503:1993 nezavedena

Informativní údaje z IEC 60068-2-10:2005

Mezinárodní norma IEC 60068-2-10 byla připravena technickou komisí IEC TC 104 Podmínky prostředí, klasifikace a metody zkoušek.

Toto šesté vydání ruší a nahrazuje páté vydání zveřejněné v roce 1988 a je jeho technickou revizí.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
104/365/FDIS	104/373/RVD

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

Tato publikace byla navržena v souladu s Částí 2 předpisů ISO/IEC.

Tato norma tvoří Část 2-10 normy IEC 60068, která se skládá z následujících hlavních částí se společným názvem *Zkoušení vlivů prostředí*:

Část 1: Všeobecně a návod

Část 2: Zkoušky

Část 3: Doprovodná dokumentace a návod

Část 4: Informace pro zpracovatele specifikací

Část 5: Návod pro navrhování zkušebních metod

Komise rozhodla, že se obsah této publikace se nebude měnit až do konečného data vyznačeného na internetové adrese IEC <http://webstore.iec.ch> v datech týkajících se této publikace. Po tomto datu bude publikace

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

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 7.2, 7.3, 11.1.1, 11.3, 12.2, ke kapitolám 13 a E.2 a k příloze C doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Jaroslav Matějček, CSc., IČ 41127749

Technická normalizační komise: TNK 40 Podmínky prostředí, klasifikace a metody zkoušek včetně zkoušek požárního nebezpečí

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jindřich Česták

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 60068-2-10 Červenec 2005
---	--------------------------------

ICS 19.040

Nahrazuje HD 323.2.10 S3:1988

Zkoušení vlivů prostředí -

Část 2-10: Zkoušky - Zkouška J a návod: Růst plísní

(IEC 60068-2-10:2005)

Environmental testing -

Part 2-10: Tests - Test J and guidance: Mould growth

(IEC 60068-2-10:2005)

Essais d'environnement -

Partie 2-10: Essais -

Essai J et guide: Moisissures

(CEI 60068-2-10:2005)

Umgebungseinflüsse -

Teil 2-10: Prüfverfahren -

Prüfung J und Leitfaden: Schimmelwachstum

(IEC 60068-2-10:2005)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2005-06-01. 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 60068--

-10:2005 E

Strana 4

Předmluva

Text dokumentu 104/365/FDIS, budoucího 6. vydání normy IEC 60068-2-10, vypracovaný v technické komisi IEC TC 104 „Podmínky prostředí, klasifikace a metody zkoušek“ byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 60068-2-10 dne 2005-06-01.

Tato evropská norma nahrazuje HD 323.2.10 S3:1988.

Hlavní změny vzhledem k HD 323.2.10 S3:1988 jsou:

- dva druhy zkušebních plísň byly nahrazeny jinými;
- pro každou zkušební plíseň byla definována koncentrace spor;
- dodatečně byla zavedena suspenze spor v roztoku minerálních solí;
- byla předepsána aklimatizace před zkouškou uložením vzorků ve vlhkém teple;
- jako preferovaná metoda očkování byla zavedena ultrazvuková tvorba aerosolu suspenze spor;
- doba trvání inkubace byla zkrácena z 84 dní na 56 dní;
- stupeň 2 rozsahu růstu plísň byl rozdělen na stupeň 2a a stupeň 2b;
- podrobné informace o metodách očkování jsou uvedeny v příloze B;
- příloha E „Algoritmus zkoušky“ byla zrušena.

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) 2006-03-01
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu (dow) 2008-06-01

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60068-2-10:2005 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

Obsah

	Strana
1 Předmět normy	
.....	
6	
2 Normativní odkazy	
.....	6
3 Všeobecný popis	
.....	6
4 Zdravotní rizika pro obsluhu.....	6
5 Popis zkušebních variant.....	7
5.1 Zkušební varianta 1.....	7
5.2 Zkušební varianta 2.....	7
6 Reagencie a materiály.....	7
6.1 Kultury nebo spory - Dodávka a podmínky.....	7
6.2 Příprava suspenze spor.....	8
6.3 Kontrolní proužky	
.....	9
7 Popis zkušebního	

zařízení.....	9
7.1 Očkování postřikem.....	9
7.2 Inkubace malých vzorků.....	9
7.3 Inkubace velkých vzorků.....	10
8 Stupně přísnosti.....	10
9 Počáteční prohlídka.....	10
10 Aklimatizace před zkouškou.....	10
10.1 Čištění.....	10
10.2 Uložení ve vlhkém teple.....	11
11 Expozice.....	11
11.1 Použití.....	11
11.2 Očkování.....	11
11.3 Inkubace.....	11

12	Konečná prohlídka	12
12.1	Vizuální prohlídka	12
12.2	Vliv růstu	12
12.3	Rozsah růstu	13
13	Informace uváděné v příslušné specifikaci	13
14	Minimální informace uváděné v protokolu o zkoušce	13
Příloha A	(informativní) Nebezpečí pro personál	14
Příloha B	(normativní) Metody očkování	15
Příloha C	(informativní) Doporučená bezpečnostní opatření	18
Příloha D	(informativní) Postupy dezinfekce	19
Příloha E	(informativní) Informace o zkušebních plísňích	20
Příloha F	(informativní) Návod	22
Příloha ZA	(normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a na jim příslušející evropské publikace	27

1 Předmět normy

V této části normy IEC 60068 je popsána zkušební metoda pro stanovení rozsahu, do něhož elektrotechnické produkty podporují růst plísní. Současně je uvedeno, jak může jakýkoliv růst plísní ovlivnit funkční charakteristiky a jiné příslušné vlastnosti produktu.

Jelikož plísně rostou za podmínek vysoké relativní vlhkosti, používá se tato zkouška pro elektrotechnické produkty určené pro přepravu, skladování a použití ve vlhkých podmínkách po dobu nejméně několik dní.

-- Vynechaný text --