

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 83.080.01 **Leden 2010**

## **Plasty - Stanovení odolnosti proti korozi pod napětím (ESC) - Část 5: Metoda konstantní deformace v tahu**

**ČSN**  
**EN ISO 22088-5**  
64 0764

idt ISO 22088-5:2006

Plastics – Determination of resistance to environmental stress cracking (ESC) – Part 5: Constant tensile deformation method

Plastiques – Détermination de la fissuration sous contrainte dans un environnement donné (ESC) – Partie 5: Méthode de déformation en traction constante

Kunststoffe – Bestimmung der Beständigkeit gegen Umgebungsbedingte Spannungsrissbildung (ESC) – Teil 5: Verfahren mit konstanter Zugverformung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 22088-5:2009. 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 ISO 22088-5:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

### Národní předmluva

#### Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 293 zavedena v ČSN EN ISO 293 (64 0207) Plasty – Lisování zkušebních těles z termoplastů

ISO 294-1 zavedena v ČSN EN ISO 294-1 (64 0210) Plasty – Vstřikování zkušebních těles z termoplastů – Část 1: Obecné principy a vstřikování víceúčelových zkušebních těles a zkušebních těles tvaru pravoúhlého hranolu

ISO 294-5 dosud nezavedena

ISO 527-2 zavedena v ČSN EN ISO 527-2 (64 0604) Plasty – Stanovení tahových vlastností – Část 2: Zkušební podmínky pro tvářené plasty

ISO 2818 zavedena v ČSN EN ISO 2818 (64 0208) Plasty – Příprava zkušebních těles obráběním

ISO 22088-1:2006 zavedena v ČSN EN ISO 22088-1:2010 (64 0764) Plasty – Stanovení odolnosti proti korozi pod napětím (ESC) – Část 1: Obecné principy

Struktura normy

Norma ČSN EN ISO 22088 Plasty – Stanovení odolnosti proti korozi pod napětím sestává ze samostatných částí:

- Část 1: Obecné principy
- Část 2: Metoda konstantního tahového zatížení nahrazuje normu ISO 6252: 1992
- Část 3: Metoda ohnutého pásku nahrazuje normu ISO 4599: 1986
- Část 4: Metoda vtlačování kuličky nebo hrotu nahrazuje normu ISO 4600: 1992
- Část 5: Metoda konstantní deformace v tahu nová norma
- Část 6: Metoda pomalé deformační rychlosti nová norma

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci a.s., Zlín, IČ 47970381, Ing. Martina Pavlínková, Polymer Institute, spol.s.r.o, IČ 25835769, Ing. Eva Nezbedová, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 52 Plasty

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Marie Chalupová

**EVROPSKÁ NORMA EN ISO 22088-5**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Červen 2009

ICS 83.080.01

**Plasty – Stanovení odolnosti proti korozi pod napětím (ESC) –  
Část 5: Metoda konstantní deformace v tahu (ISO 22088-5:2006)**

Plastics – Determination of resistance to environmental stress cracking (ESC) – Part 5: Constant tensile deformation method (ISO 22088-5:2006)

Plastiques – Détermination de la fissuration sous contrainte dans un environnement donné (ESC) – Partie 5: Methode de déformation en traction constante (ISO 22088-5:2006)	Kunststoffe – Bestimmung der Beständigkeit gegen Umgebungsbedingte Spannungsrissbildung (ESC) – Teil 5: Verfahren mit konstanter Zugverformung (ISO 22088-5:2006)
--	---

Tato evropská norma byla schválena CEN 2009-05-23.

Členové CEN 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 Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska,

Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

**CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.  
EN ISO 22088-5:2009 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Text ISO 22088-5:2009 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 61 „Plasty“ Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) a byl převzat jako EN ISO 22088-5:2009 technickou komisí CEN/TC 249 "Plasty", jejíž sekretariát zajišťuje NBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2009 dát 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 prosince 2009.

Upozorňuje se na možnost, že na některé součásti tohoto dokumentu se mohou vztahovat patentová práva. CEN (a/nebo CENELEC) nezodpovídá za identifikování některých nebo všech patentových práv.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 22088-5:2006 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Odmítnutí odpovědnosti za manipulaci s PDF souborem

Tento soubor PDF může obsahovat vložené typy písma. V souladu s licenční politikou Adobe lze tento soubor tisknout nebo prohlížet, ale nesmí být editován, pokud nejsou typy písma, které jsou vloženy, používány na základě licence a instalovány v počítači, na němž se editace provádí. Při stažení tohoto souboru přejímají jeho uživatelé odpovědnost za to, že nebude porušena licenční politika Adobe. Ústřední sekretariát ISO nepřijímá za její porušení žádnou odpovědnost.

Adobe je obchodní značka „Adobe Systems Incorporated“.

Podrobnosti o softwarových produktech použitých k vytvoření tohoto souboru PDF lze najít ve Všeobecných informacích, které se vztahují k souboru; parametry, pomocí kterých byl PDF soubor vytvořen, byly optimalizovány pro tisk. Soubor byl zpracován s maximální péčí tak, aby ho členská organizace ISO mohly používat. V málo pravděpodobném případě, tj. když vznikne problém, který se týká souboru, informujte o tom Ústřední sekretariát ISO na níže uvedené adrese.



**DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM**

© ISO 2006

Veškerá práva vyhrazena. Pokud není specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně fotokopíí a mikrofilmů, bez písemného svolení buď od organizace ISO na níže uvedené adrese nebo od členské organizace ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

Case postale 56 · CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)

Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Published in Switzerland

Obsah

Strana

Předmluva 4

**1** Předmět normy 7

**2** Citované normativní dokumenty 7

**3** Termíny a definice 7

**4** Podstata zkoušky 8

**5** Zkušební zařízení 9

**6** Kondicionace a zkušební podmínky 11

**6.1** Kondicionace 11

**6.2** Zkušební teplota 11

**6.3** Zkušební médium 11

**7** Zkušební tělesa 11

**7.1** Tvar a rozměry 11

**7.2** Počet 11

**7.3** Příprava 12

**8** Zkušební napětí 12

**9** Postup 13

**10** Vyjádření výsledků 13

**11** Preciznost (Shodnost) 13

**12** Protokol o zkoušce 13

Bibliografie 15

## 1 Předmět normy

Tato část normy specifikuje metodu pro stanovení chování termoplastů při korozi pod napětím (ESC) a to jsou-li vystavena konstantní tahové deformaci za přítomnosti chemického média.

Je jí možno použít pro zkušební tělesa připravená tvářením a/nebo obráběním a může být použita pro stanovení ESC chování plastů vystavených různým prostředím, jakož i pro stanovení ESC chování různých plastů vystavených specifickému prostředí.

Tato zkouška je v podstatě hodnotící a není určena pro získání dat, která jsou použita pro navrhování nebo pro předpověď provozních hodnot.

POZNÁMKA Alternativní metody pro stanovení koroze pod napětím za podmínky konstantní deformace jsou specifikovány v ISO 22088-3 a ISO 22088-4. Metoda pro stanovení koroze pod napětím za podmínky konstantního zatížení v tahu je specifikována v ISO 22088-2.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.