

2001

	Plasty - Stanovení rázové houževnatosti metodou Izod	ČSN EN ISO 180 64 0616
--	--	----------------------------------

idt ISO 180:2000

Plastics - Determination of Izod impact strength

Plastiques - Détermination de la résistance au choc Izod

Kunststoffe - Bestimmung der Izod-Schlagzähigkeit

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 180:2000. Evropská norma EN ISO 180:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 180:2000. The European Standard EN ISO 180:2000 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 180 (64 0616) z června 1998.

© Český normalizační institut,
2001

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

62572

Změny proti předchozí normě

Hlavními změnami proti předchozí normě je harmonizace s ISO 13802, týkající se požadavků na zkušební stroj a upřesnění způsobu prezentace výsledků zkoušky pro různé typy přeražení.

Citované normy

ISO 291:1997 zavedena v ČSN EN ISO 291:1998 (64 0204) Plasty - Standardní prostředí pro kondicionování a zkoušení

ISO 293:1986 zavedena v ČSN ISO 293:1992 (64 0207) Plasty - Lisování zkušebních těles z termoplastů

ISO 294-1:1996 zavedena v ČSN EN ISO 294-1:1999 (64 0210) Plasty - Vstřikování zkušebních těles z termoplastů - Část 1: Obecné principy a vstřikování víceúčelových zkušebních těles a zkušebních těles tvaru pravoúhlého hranolu

ISO 295:1991 zavedena v ČSN ISO 295:1998 (64 0203) Plasty - Příprava zkušebních těles z reaktoplastů lisováním (idt EN ISO 295:1998)

ISO 1268:1974 nezavedena

ISO 2602:1980 zavedena v ČSN ISO 2602:1993 (01 0231) Statistická interpretace výsledků zkoušek. Odhad průměru. Konfidenční interval

ISO 2818:1994 zavedena v ČSN EN ISO 2818:1998 (64 0208) Plasty - Příprava zkušebních těles obráběním

ISO 3167:1993 zavedena v ČSN EN ISO 3167:1998 (64 0211) Plasty - Víceúčelová zkušební tělesa

ISO 10724-1:1998 nezavedena

ISO 13802:1999 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Chemopetrol a.s., 436 70 Litvínov, IČO 25003887, Ing. Olga Mertlová

Technická normalizační komise: TNK 52 Plasty

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ludmila ©olarová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 180
Prosinec 2000

ICS 83.080.01

Nahrazuje EN ISO 180:1996

Plasty - Stanovení rázové houževnatosti metodou Izod
(ISO 180:2000)
Plastics - Determination of Izod impact strength
(ISO 180:2000)

Plastiques - Détermination de la résistance au choc Izod (ISO 180:2000) Kunststoffe - Bestimmung der Izod-Schlagzähigkeit (ISO 180:2000)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-12-03.

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 Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref.

č. EN ISO 180:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Text mezinárodní normy ISO 180:2000 byl vypracovaný technickou komisí ISO/TC61 „Plasty“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 249 „Plasty“, jejíž sekretariát zajišťuje IBN.

Tato evropská norma nahrazuje EN ISO 180:1996.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2001 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 června 2001.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska,

Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 180:2000 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

POZNÁMKA Odkazy na mezinárodní normy jsou uvedeny v příloze ZA (normativní).

Strana 5

1 Předmět normy

1.1 Tato mezinárodní norma specifikuje metodu pro stanovení rázové houževnatosti Izod plastů za stanovených podmínek. Definuje různé typy zkušebních těles a různá uspořádání zkoušky. Různé parametry zkoušky jsou specifikovány podle typu plastu, zkušebního tělesa a vrubu.

1.2 Metoda je vhodná ke zkoumání rázového chování určitých typů zkušebních těles za definovaných podmínek rázu a k posouzení křehkosti či houževnatosti zkušebních těles v mezích daných podmínkami zkoušky.

1.3 Metoda je vhodná pro následující rozsah materiálů:

- tuhé termoplasty pro tváření, včetně plněných a vyztužených materiálů vedle neplněných typů; desky z tuhých termoplastů;
- tuhé reaktoplasty pro tváření, včetně plněných a vyztužených materiálů, desky z tuhých reaktoplastů, včetně laminátů;
- kompozity plněné vlákny na bázi reaktoplastů a termoplastů vyztužené v jednom nebo více směrech výztužemi jako jsou rohože, tkaniny, tkané rovingy, sekaná vlákna, kombinované a hybridní výztuže, rovingy a mleté textilny a desky vyrobené z předimpregnovaných materiálů (prepregů);
- termotropní polymery na bázi tekutých krystalů.

1.4 Metoda není běžně vhodná pro tvrdé lehčené materiály a sendvičové struktury obsahující lehčené materiály. Zkušební tělesa opatřená vrubem se běžně nepoužívají pro kompozity vyztužené dlouhými vlákny nebo pro termotropní polymery na bázi tekutých krystalů.

1.5 Metoda je vhodná pro zkušební tělesa, která mohou být na zvolené rozměry buď tvářena, zhotovena obráběním ze střední části víceúčelového zkušebního tělesa (viz ISO 3167), nebo zhotovena obráběním z hotových produktů nebo polotovarů, jako jsou např. výlisky, lamináty, vytlačované nebo lité desky.

1.6 Metoda specifikuje přednostně používané rozměry zkušebního tělesa. Zkoušky, které jsou prováděny na zkušebních tělesech s odlišnými rozměry a s odlišnými vruby, nebo na zkušebních tělesech, která byla připravena za odlišných podmínek, mohou poskytovat vzájemně nesrovnatelné výsledky. Výsledky mohou být ovlivněny i dalšími faktory, jako je např. energetická kapacita zkušebního zařízení, jeho rázová rychlost a kondicionace zkušebních těles. Proto, jsou-li požadovány

srovnatelné hodnoty, musí být uvedené faktory pečlivě kontrolovány a zaznamenány.

1.7 Metoda by neměla být využívána jako zdroj dat pro konstrukční výpočty. Může však poskytnout informace o typickém chování materiálu, je-li zkouška prováděna za různých teplot, použije-li se různý poloměr vrubu a/nebo různá tloušťka zkušebního tělesa a použijí-li se zkušební tělesa zhotovená za různých podmínek.

-- Vynechaný text --