

	Plasty - Stanovení a prezentace srovnatelných jednobodových hodnot - Část 1: Materiály pro tváření	ČSN EN ISO 10350-1 64 0009
---	--	--------------------------------------

idt ISO 10350-1:1998

Plastics - Acquisition and presentation of comparable single-point data - Part 1: Moulding materials

Plastiques - Acquisition et présentation des caractéristiques intrinsèques comparables - Partie 1: Matériaux pour moulage

Kunststoffe - Ermittlung und Darstellung vergleichbarer Einpunktkennwerte - Teil 1: Formmassen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 10350-1:2000. Evropská norma EN ISO 10350-1:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 10350-1:2000. The European Standard EN ISO 10350-1:2000 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 10 350 (640009) z října 1997.

© Český normalizační institut,
2001
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

62443

Struktura normy

Tato norma se společným názvem *Plasty - Stanovení a prezentace srovnatelných jednobodových hodnot* sestává ze samostatných částí:

- Část 1: Materiály pro tváření
- Část 2: Vyztužené plasty

Změny proti předchozí normě

Hlavní změnou proti předchozí normě je rozdělení ISO 10350 podle typu materiálu. Tato část normy se vztahuje pouze na plasty pro tváření. Nevztahuje se na plasty vyztužené dlouhými vlákny, tj. vlákny o délce před zpracováním větší než 7,5 mm. Je podrobně rozlišena kondicionace zkušebních těles podle citlivosti materiálu vůči vlhkosti.

V tabulce vlastností je doplněna instrumentovaná víceosá rázová zkouška podle ISO 6603-2 a je provedena aktualizace zkušebních podmínek podle příslušných zkušebních norem (např. odlišná zkušební tělesa pro stanovení elektrických vlastností). Je uveden způsob vyhodnocení parametrů ze zkoušky tahem pro několik modelů chování materiálu.

Citované normy

ISO 62:1999 zavedena v ČSN EN ISO 62:1999 (64 0112) Plasty - Stanovení nasákavosti ve vodě

ISO 75-2:1993 zavedena v ČSN EN ISO 75-2:1998 (64 0753) Plasty - Stanovení teploty průhybu při zatížení - Část 2: Plasty a ebonit

ISO 178:1993 zavedena v ČSN EN ISO 178:1998 (64 0607) Plasty - Stanovení ohybových vlastností

ISO 179-1:2000 dosud nezavedena

ISO 179-2:1997 zavedena v ČSN EN ISO 179-2:2000 (64 0612) Plasty - Stanovení rázové houževnatosti Charpy - Část 2: Instrumentovaná rázová zkouška

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 294-3:1996 zavedena v ČSN EN ISO 294-3:1999 (64 0210) Plasty - Vstřikování zkušebních těles z termoplastů - Část 3: Malé desky

ISO 294-4:1997 zavedena v ČSN EN ISO 294-4:1999 (64 0210) Plasty - Vstřikování zkušebních těles z termoplastů - Část 4: Stanovení smrštění

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

ISO 306:1994 zavedena v ČSN EN ISO 306:1998 (64 0521) Plasty - Termoplasty - Stanovení teploty měknutí dle Vicata (VST)

ISO 527-1:1993 zavedena v ČSN EN ISO 527-1:1997 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 1: Základní principy

ISO 527-2:1993 zavedena v ČSN EN ISO 527-2:1997 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 2: Zkušební podmínky materiálů pro tváření a vytlačování

ISO 899-1:1993 zavedena v ČSN EN ISO 899-1:1998 (64 0621) Plasty - Stanovení krípkového chování - Část 1: Kríp v tahu

ISO 1133:1997 zavedena v ČSN EN ISO 1133:1999 (64 0861) Plasty - Stanovení hmotnostního (MFR) a objemového (MVR) indexu toku taveniny termoplastů

Strana 3

ISO 1183:1987 zavedena v ČSN 64 0111:1993 Plasty - Stanovení hustoty a relativní hustoty nelehčených plastů (mod ISO) 1)

ISO 1210 nahrazena IEC 60695-11-10:1999 zavedenou v ČSN EN 60695-11-10:2000 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí - Část 11-10: Zkoušky plamenem - Zkouška plamenem o výkonu 50 W při vodorovné a při svislé poloze vzorku

ISO 2577:1984 zavedena v ČSN 64 0809:1990 Plasty - Tvrditelné lisovací hmoty - Stanovení smrštění (idt ISO 2577)

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 4589-2:1996 zavedena v ČSN ISO 4589-2:1998 (64 0756) Plasty - Stanovení hořlavosti metodou kyslíkového čísla - Část 2: Zkouška při teplotě okolí

ISO 6603-2:2000 zavedena v ČSN EN ISO 6603-2:2000 (64 0628) Plasty - Stanovení chování tuhých plastů při víceosém rázovém namáhání - Část 2: Instrumentovaná rázová zkouška

ISO 8256:1990 zavedena v ČSN EN ISO 8256:1998 (64 0627) Plasty - Stanovení rázové houževnatosti v tahu

ISO 10351 nahrazena IEC 60695-11-20:1999 zavedenou v ČSN EN 60695:2000 (34 5615) - Zkoušení požárního nebezpečí - Část 11-20: Zkouška plamenem o výkonu 500 W

ISO 10724-1:1998 dosud nezavedena

ISO 10724-2:1998 zavedena v ČSN EN ISO 10724-2:2001 (64 0202) Plasty - Vstřikování zkušebních těles z práškových lisovacích hmot (PMC) z reaktoplastů - Část 2: Malé desky

ISO 11357-2:1999 nezavedena

ISO 11357-3:1999 nezavedena

ISO 11359-2:1999 nezavedena

IEC 60093:1980 zavedena v ČSN IEC 93:1993 (34 6460) Skúšky tuhých elektroizolačných materiálov. Metódy merania vnútornej rezistivity a povrchovej rezistivity tuhých materiálov

IEC 60112:1979 zavedena v ČSN 34 6468:1991 Skúšky tuhých elektroizolačných materiálov. Metoda určovania porovnávacích indexov a indexov tuhých izolačných materiálov proti plazivým prúdom za vlhka (idt IEC 60112)

IEC 60243-1:1998 zavedena v ČSN EN 60243-1:1999 (34 6463) Elektrická pevnosť izolačných materiálov - Zkušební metody - Část 1: Zkoušky při průmyslových kmitočtech

IEC 60250:1969 zavedena v ČSN IEC 250:1998 (34 6466) Doporučené postupy ke stanovení permitivity a ztrátového činitele elektroizolačních materiálů při průmyslových, akustických a rozhlasových kmitočtech včetně metrových vlnových délek

IEC 60296:1982 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Chemopetrol, a.s., IČO 25003887, ing. Olga Mertlová

Technická normalizační komise: TNK číslo 52 Plasty

Pracovník Českého normalizačního institutu: ing. Ludmila Čolarová

-
- 1) ISO 1183 bude nahrazena ISO 1183-1, ISO 1183-2 a ISO 1183-3, z nichž vyšla zatím ISO 1183-3:1999, zavedená v ČSN EN ISO 1183-3:2000 (64 0111) Plasty - Stanovení hustoty nelehčených plastů - Část: 3: Metoda plynového pyknometru. Tato metoda je nová a nenahrazuje žádnou část původní normy.

Strana 4

Prázdna strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA	EN ISO 10350-1
EUROPEAN STANDARD	Září 2000
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

Deskriptory: plastics, moulding materials, tests, determination, properties, test results, data acquisitions, data representation, testing conditions

Plasty - Stanovení a prezentace srovnatelných jednobodových hodnot - Část 1: Materiály pro tváření

(ISO 10350-1:1998)

Plastics - Acquisition and presentation of comparable single-point data -

Part 1: Moulding materials

(ISO 10350-1:1998)

Plastiques - Acquisition et présentation des caractéristiques intrinsèques comparables -
Partie 1: Matériaux pour moulage
(ISO 10350-1:1998)

Kunststoffe - Ermittlung und Darstellung vergleichbarer Einpunktkennwerte -
Teil 1: Formmassen
(ISO 10350-1:1998)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-09-08. 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, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

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

Ref. č.

EN ISO 10350-1:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

sekretariát řídí IBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 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 rušit nejpozději do března 2001.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 10350-1:1998 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

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

Strana 7

Úvod

Podnětem k vypracování ISO 10350 bylo zjištění výrobců plastů, že data, která jsou k dispozici, nelze snadno použít ke srovnání vlastností podobných druhů plastů, zvláště jsou-li data přejímána z různých zdrojů. I při použití stejných standardizovaných zkoušek je často možné využívat široký rozsah přípustných alternativních podmínek pro provedení zkoušek, takže získaná data se stávají nesrovnatelnými. Smyslem ISO 10350 je definovat určité metody a podmínky zkoušek, potřebné ke stanovení a prezentaci hodnot, které umožní platné srovnání materiálů.

ISO 10350 se zabývá zkouškami, které poskytují „jednobodové hodnoty“ na omezeném počtu vlastností, běžně používaných v předmětových normách a pro předběžný výběr materiálů. Jednobodové hodnoty představují nejzákladnější způsob specifikace vlastností materiálů. Norma proto představuje první kroky k účinnému výběru a použití plastů v mnoha aplikacích, pro něž byly plasty zamýšleny.

Další mezinárodní normy (ISO 11403, části 1, 2 a 3) 1) se zabývají standardním způsobem stanovení a prezentace tzv. vícebodových hodnot, tj. více jednobodových vlastností. Lze tak znázornit závislost dané vlastnosti na důležitých faktorech jako je čas, teplota a přítomnost určitého přirozeného nebo chemického prostředí. Tyto normy rovněž zvažují další vlastnosti. Jejich použití poskytne vytvoření dokonalejší databáze hodnot než norma, používající pouze jednobodové hodnoty. Norma ISO 11403 proto poskytuje přesnější rozhodování o vhodnosti plastu pro určitou aplikaci. Norma ISO 11403-1, která se zabývá mechanickými vlastnostmi, pomáhá odhadnout chování tvářených dílů, norma ISO 11403-2, která se zabývá zpracovatelskými vlastnostmi, pomáhá předvídat chování taveniny při zpracování. Norma ISO 11403-3 se zabývá vlivy prostředí na vlastnosti. Lze předpokládat vznik dalších částí normy ISO 11403, které budou zahrnovat další vlastnosti.

1) ISO 11403-1:1994, Plasty – Stanovení a prezentace srovnatelných vícebodových hodnot –
Část 1: Mechanické vlastnosti

ISO 11403-2:1995, Plasty – Stanovení a prezentace srovnatelných vícebodových hodnot – Část 2: Tepelné a zpracovatelské vlastnosti

ISO 11403-3 (bude publikováno) Plasty – Stanovení a prezentace srovnatelných vícebodových hodnot – Část 3: Vliv prostředí na vlastnosti

Strana 8

1 Předmět normy

ISO 10350 určuje konkrétní zkušební metody pro stanovení a prezentaci srovnatelných hodnot určitých základních vlastností plastů. Obecně je každá vlastnost znázorněna prostřednictvím jednotlivé měřené hodnoty. V určitých případech však určují dvě hodnoty, stanovené za různých zkušebních podmínek jednu vlastnost. Vlastnosti jsou většinou udávány výrobcem v předmětových normách. Tato část ISO 10350 platí především pro nevyztužené a vyztužené termoplasty a reaktoplasty, které lze vstříkovat, lisovat nebo zpracovávat ve formě desek určité tloušťky. Část 2 platí pro plasty, vyztužené dlouhými nebo kontinuálními vlákny. Pro účely ISO 10350 se dlouhými vlákny rozumí délka vláken před zpracováním větší než 7,5 mm.

-- Vynechaný text --