

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 83.080.20 **Duben 2009**

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

ČSN
EN ISO 10350-1
64 0009

idt ISO 10350-1:2007

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

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

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

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 10350-1:2008. 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 10350-1:2008. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 10350-1 (64 0009) ze srpna 2001.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Hlavní změnou proti původní normě je aktualizace referenčních normativních dokumentů a jejich uvádění v nedatované formě.

V tabulce vlastností je pro stanovení teploty tání a teploty skelného přechodu předepsána rychlost zvyšování teploty 10 °C.min⁻¹, která poskytuje přesnější stanovení.

Informace o citovaných normativních dokumentech

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

ISO 75-1 zavedena v ČSN EN ISO 75-1 (64 0753) Plasty - Stanovení teploty průhybu při zatížení - Část 1: Obecná metoda zkoušení

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

ISO 178 zavedena v ČSN EN ISO 178 (64 0607) Plasty – Stanovení ohybových vlastností

ISO 179-1 zavedena v ČSN EN ISO 179-1 (64 0612) Plasty – Stanovení rázové houževnatosti metodou Charpy – Část 1: Neinstrumentovaná rázová zkouška

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

ISO 291 zavedena v ČSN EN ISO 291 (64 0204) Plasty – Standardní prostředí pro kondicionování a zkoušení

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

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

ISO 295 zavedena v ČSN EN ISO 295 (64 0203) Plasty – Příprava zkušebních těles z reaktoplastů lisováním

ISO 306 zavedena v ČSN EN ISO 306 (64 0521) Plasty – Termoplasty – Stanovení teploty měknutí dle Vicata (VST)

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

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

ISO 899-1 zavedena v ČSN EN ISO 899-1 (64 0621) Plasty – Stanovení krípkového chování – Část 1: Krípk v tahu

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

ISO 1183-1 zavedena v ČSN EN ISO 1183-1 (64 0111) Plasty – Metody stanovení hustoty nelehčených plastů – Část 1: Imerzní metoda, metoda s kapalinovým pyknometrem a titrační metoda

ISO 1183-2 zavedena v ČSN EN ISO 1183-2 (64 0111) Plasty – Metody stanovení hustoty nelehčených plastů – Část 2: Metoda hustotního gradientu

ISO 1183-3 zavedena v ČSN EN ISO 1183-3 (64 0111) Plasty – Stanovení hustoty nelehčených plastů – Část 3: Metoda plynového pyknometru

ISO 2577 nezavedena

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

ISO 3167 zavedena v ČSN EN ISO 3167 (64 0209) Plasty – Víceúčelová zkušební tělesa

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

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

ISO 8256 zavedena v ČSN EN ISO 8256 (64 0627) Plasty – Stanovení rázové houževnatosti v tahu

ISO 10724-1 zavedena v ČSN EN ISO 10724-1 (64 0202) Plasty – Vstřikování zkušebních těles z práškových lisovacích hmot (PMCs) z reaktoplastů – Část 1: Obecné principy a vstřikování víceúčelových zkušebních těles

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

ISO 11357-2 nezavedena

ISO 11357-3 nezavedena

ISO 11359-2 nezavedena

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

IEC 60112 zavedena v ČSN EN 60112 (34 6468) Metody určování zkušebních indexů a porovnávacích indexů odolnosti tuhých izolačních materiálů proti plazivým proudům

IEC 60243-1 zavedena v ČSN EN 60243-1 (34 6463) Elektrická pevnost izolačních materiálů – Zkušební metody – Část 1: Zkoušky při průmyslových kmitočtech

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

IEC 60296 zavedena v ČSN EN 60296 (34 6738) Kapaliny pro elektrotechnické aplikace – Nepoužití minerální oleje pro transformátory a vypínače

IEC 60695-11-10 zavedena v ČSN EN 60695-11-10 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 11-10: Zkoušky plamenem – Zkouška plamenem o výkonu 50 W při vodorovné a při svislé poloze vzorku

IEC 60695-11-20 zavedena v ČSN EN 60695-11-20 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí – Část 11-20:2000 Zkoušky plamenem – Zkouška plamenem o výkonu 500 W

Vypracování normy

Zpracovatel: Unipetrol RPA, s.r.o., IČ 27597075, Ing. Olga Mertlová

Technická normalizační komise: TNK číslo 52 Plasty

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

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 10350-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Srpén 2008

ICS 83.080.20 Nahrazuje EN ISO 10350-1:2000

Plasty - Stanovení a prezentace srovnatelných jednobodových hodnot -
Část 1: Materiály pro tváření
(ISO 10350-1:2007)

Plastics - Acquisition and presentation of comparable single-point data -
Part 1: Moulding materials
(ISO 10350-1:2007)

Plastiques - Acquisition et présentation
de caractéristiques intrinseques comparables -
Partie 1: Matériaux pour moulage
(ISO 10350-1:2007)

Kunststoffe - Ermittlung und Darstellung
vergleichbarer Einpunktkennwerte -
Teil 1: Formmassen
(ISO 10350-1:2007)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2008-07-30.

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: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 10350-1:2008 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Text ISO 10350-1:2007 byl vypracován Technickou komisí ISO/TC 61 „Plasty“ Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) a byl převzat jako EN ISO 10350-1:2008 Technickou komisí CEN/TC 249 „Plasty“, jejíž sekretariát řídí NBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2009 dát status národní normy, a to buď vydáním iden- tického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do února 2009.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 10350-1:2000.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: 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.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 10350-1:2007 byl schválen CEN jako evropská norma EN ISO 10350-1:2008 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod..... 8

1 Předmět normy 9

2 Citované normativní dokumenty 9

3 Termíny a definice 11

4 Příprava a kondicionace zkušebních těles 11

5 Zkušební podmínky 12

6 Presentace výsledků 12

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 této mezinárodní normy 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 11403-1, ISO 11403-2 a ISO 11403-3)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 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.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.