

	Plasty - Stanovení a prezentace srovnatelných jednobodových hodnot - Část 2: Plasty vyztužené dlouhými vlákny	ČSN EN ISO 10350-2 64 0009
---	--	--------------------------------------

idt ISO 10350-2:2001

Plastics - Acquisition and presentation of comparable single-point data - Part 2: Long-fibre-reinforced plastics

Plastiques - Acquisition et présentation des caractéristiques intrinsèques comparables - Partie 2: Plastiques renforcés par de longues fibres

Kunststoffe - Ermittlung und Darstellung vergleichbarer Einpunktkennwerte - Teil 2: Langfaserverstärkte Kunststoffe

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 10350-2:2001. Evropská norma EN ISO 10350-2:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 10350-2:2001. The European Standard EN ISO 10350-2:2001 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2002

64177

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

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

- Část 1: Materiály pro tváření
- Část 2: Plasty vyztužené dlouhými vlákny

Citované normy

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

ISO 75-2:1) dosud nezavedena

ISO 179-1:2000 zavedena v ČSN EN ISO 179-1:2001 (64 0612) Plasty - Stanovení rázové houževnatosti metodou Charpy - Část 1: Neinstrumentovaná rázová zkouška

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 527-4:1997 zavedena v ČSN EN ISO 527-4:1998 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 4: Zkušební podmínky pro izotropní a orthotropní plastové kompozity vyztužené vlákny

ISO 527-5:1997 zavedena v ČSN EN ISO 527-5:1998 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 5: Zkušební podmínky pro plastové kompozity vyztužené jednosměrnými vlákny

ISO 1172:1996 zavedena v ČSN EN ISO 1172:1999 (64 4041) Textilní sklo - Vyztužené prepregy (před-impregnovaný laminát), lisovací směsi a lamináty - Stanovení obsahu textilního skla a minerálního plniva - Kalcinační metody

ISO 1183 (všechny části) zavedené v ČSN 64 0111 Plasty - Stanovení hustoty a relativní hustoty nelehčených plastů (mod ISO) a v ČSN EN ISO 1183-3 plasty - Stanovení hustoty nelehčených plastů - Část 3: Metoda plynového pyknometru. ISO 1183-1 a ISO 1183-2 dosud nezavedeny

ISO 1268-1:2), ISO 1268-2:2001, ISO 1268-3:2000, ISO 1268-4:3), ISO 1268-5:2001, ISO 1268-6:4), ISO 1268-7:2001, ISO 1268-8, -9, -10, -11:5) dosud nezavedeny

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 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 11357-2:1999 nezavedena

ISO 11357-3:1999 nezavedena

ISO 11359-2:1999 nezavedena

ISO 14125:1998 zavedena v ČSN EN ISO 14125:1999 (64 0664) Vlákný vyztužené plastové kompozity - Stanovení ohybových vlastností

-
- 1) Bude publikováno. (Revize ISO 75-2:1993 zavedené v ČSN EN ISO 75-2:1998 (640753) Plasty - Stanovení teploty průhybu při zatížení - Část 2: Plasty a ebonit)
- 2) , 3), 4), 5) Bude publikováno. (Revize ISO 1268:1974)

Strana 3

ISO 14127: 6) nezavedena

ISO 14130:1997 zavedena v ČSN EN ISO 14130:1999 (64 0663) Vlákný vyztužené kompozity - Stanovení zdánlivé mezilaminární smykové pevnosti metodou krátkého nosníku

ISO 15310:1999 nezavedena

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

IEC 60112:1979 zavedena v ČSN 34 6468:1990 Skúšky tuhých elektroizolačných materiálů. Metóda určovania porovnávacích indexov a indexov tuhých izolačných materiálů proti plazivým prúdom za vlhka (idt IEC 60112)

IEC 60243-1:1998 zavedena v ČSN EN 60243-1:1999 (34 6463) Elektrická pevnost izolačních materiálů - 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

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

IEC 60695-11-20:1999 zavedena v ČSN EN 60695-11-20:2000 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí - Část 11-20: Zkoušky plamenem o výkonu 500 W

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK číslo 52 Plasty

6) Bude publikováno

Strana 4

Prázdná strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO 10350-2 Červen 2001
---	-------------------------------

ICS 83.120

Plasty - Stanovení a prezentace srovnatelných jednobodových hodnot -
Část 2: Plasty vyztužené dlouhými vlákny (ISO 10350-2:2001)
Plastics - Acquisition and presentation of comparable single-point data -
Part 2: Long-fibre-reinforced plastics (ISO 10350-2:2001)

Plastiques - Acquisition et présentation des
caractéristiques intrinsèques comparables -
Partie 2: Plastiques renforcés par de longues
fibres
(ISO 10350-2:2001)

Kunststoffe - Ermittlung und Darstellung
vergleichbarer Einpunktkennwerte -
Teil 2: Langfaserverstärkte Kunststoffe
(ISO 10350-2:2001)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-06-15.

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

© 2001 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref. č.

EN ISO 10350-2:2001 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Předmluva

Text mezinárodní normy ISO 10350-2:2001 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 61 „Plasty“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 249 „Plasty“, jejíž sekretariát zajišťuje IBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 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 prosince 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, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 10350-2:2001 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 této části ISO 10350 bylo zjištění uživatelů plastů vyztužených dlouhými vlákny, 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 části ISO 10350 je definovat určité metody a podmínky zkoušek potřebné ke stanovení a prezentaci hodnot, které umožní platné srovnání materiálů.

Tato část 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. Tato část ISO 10350 proto představuje první kroky k účinnému výběru a použití plastů v mnoha aplikacích, pro něž byly plasty zamýšleny.

Mnoho vlastností plastů vyztužených dlouhými vlákny je anizotropních. Normy popisující zkušební metody pro stanovení těchto vlastností byly vytvořeny na základě různých postupů pro určité typy výztuže. V této části ISO 10350 jsou popsány vhodné zkušební postupy spíše než určitá geometrie zkušebního tělesa, jak je tomu v části 1 této mezinárodní normy. Je to nutné pro stanovení smysluplných hodnot materiálových vlastností.

Další mezinárodní normy (ISO 11403, části 1, 2 a 3) 1) se zabývají standardním způsobem stanovení a prezentace tzv. vícebodových hodnot, tj. funkčních závislostí 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. Mohou být zpracovány další části, které budou popisovat další vlastnosti. Tyto různé části ISO 11403 byly původně vytvořeny pro materiály pro tváření. Zkušební metody a zkušební podmínky v nich uvedené proto nemusí být pro stanovení hodnot plastů vyztužených dlouhými vlákny nejvhodnější.

1 Předmět normy

ISO 10350 určuje konkrétní zkušební metody pro stanovení a prezentaci srovnatelných hodnot určitých základních vlastností plastů. Obecně je každá vlastnost popsána prostřednictvím jednotlivé měřené hodnoty. V určitých případech je však vlastnost popsána dvěma hodnotami stanovenými za různých zkušebních podmínek nebo v různých směrech vzhledem k materiálu. Vlastnosti jsou většinou udávány výrobcem v předmětových normách. Tato část ISO 10350 platí pro termoplasty a reaktoplasty vyztužené vlákny, která jsou buď diskontinuální o délce před zpracováním větší než 7,5 mm, nebo kontinuální (např. textilie, rohože s kontinuálními prameny nebo jednosměrné výztuže). Část 1 této mezinárodní normy platí pro nevyztužené a plněné plasty, včetně materiálů vyztužených vlákny kratšími než 7,5 mm.

-- Vynechaný text --