

	<p>Plasty - Stanovení tavného chování (teplota tání nebo rozsah teplot tání) semikrystalických polymerů kapilárními trubkami a polarizačním mikroskopem</p>	<p>ČSN EN ISO 3146 64 0862</p>
---	---	---

idt ISO 3146:2000

Plastics - Determination of melting behaviour (melting temperature or melting range) of semi-crystalline polymers by capillary tube and polarizing-microscope methods

Plastiques - Détermination du comportement à la fusion (température de fusion ou plage de températures de fusion) des polymères semi-cristallins par méthodes du tube capillaire et du microscope polarisant

Kunststoffe - Bestimmung des Schmelzverhaltens (Schmelztemperatur oder Schmelzbereich) von teilkristallinen Polymeren im Kapillarrohr- und Polarisationsmikroskop-Verfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 3146:2000. Evropská norma EN ISO 3146:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 3146:2000. The European standard EN ISO 3146:2000 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 3146 (64 0862) ze září 1992.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Nově vydaná ČSN EN ISO 3146:2000 specifikuje pouze 2 metody pro hodnocení tavného chování semikrystalických polymerů, a to metodu stanovení kapilární trubící (metoda A) a metodu stanovení polarizačním mikroskopem (metoda B). Metodu stanovení tepelnými analýzami (metoda C) revidované vydání ČSN EN ISO 3146 neobsahuje. DSC metody podrobně popisuje norma ISO 11357, konkrétně stanovení teploty tání a krystalizace popisuje část 3.

Současné vydání označuje teplotu tání symbolem T_m , nikoli q_m , a teplota je uváděna ve stupních Celsia.

Citované normy

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci, a.s, IČO 47910381, Ing. Martina Pavlínková

Technická normalizační komise: TNK 52 Plasty

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ludmila ©olarová

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO 3146 Červen 2000
---	----------------------------

ICS 83.080.10

Nahrazuje EN ISO 3146:1997

Plasty - Stanovení tavného chování (teplota tání nebo rozsah teplot tání) semikrystalických polymerů kapilárním kapilární trubící a polarizačním mikroskopem (ISO 3146:2000)

Plastics - Determination of melting behaviour (melting temperature or melting range) of semi-crystalline polymers by capillary tube and polarizing-microscope methods (ISO 3146:2000)

Plastiques - Détermination du comportement à la fusion (température de fusion ou plage de températures de fusion) des polymères semi-cristallins par méthodes du tube capillaire et du microscope polarisant (ISO 3146:2000)

Kunststoffe - Bestimmung des Schmelzverhaltens (Schmelztemperatur oder Schmelzbereich) von teilkristallinen Polymeren im Kapillarrohr- und Polarisationsmikroskop- Verfahren (ISO 3146:2000)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-04-09. 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

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

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

Ref.

č. EN ISO 3146:2000E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Text mezinárodní normy ISO 3146:2000 vypracovala technická komise ISO/TC 61 „Plasty“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 249 „Plasty“, jejíž sekretariát řídí IBN.

Tato evropská norma nahrazuje EN ISO 3146:1997.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2000 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 2000.

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, Norska, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 3146:2000 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

POZNÁMKA Normativní odkazy k mezinárodní normě jsou uvedeny v příloze ZA (normativní).

Úvod

Chování krystalických a semikrystalických polymerů při tání závisí na strukturně-senzitivních vlastnostech.

U polymerů se ostrý bod tání, jaký pozorujeme u nízkomolekulárních látek, obvykle nevyskytuje; místo toho je při zahřívání pozorována oblast tání, začínající od první změny tvaru pevných částic a končící přeměnou na vysokoviskózní nebo viskoelastickou kapalinu se současným vymizením krystalické fáze. Oblast tání závisí na řadě parametrů, např. na molekulové hmotnosti, distribuci molekulových hmotností, procentu krystalinity a termodynamických vlastnostech.

Může také záviset na předchozí tepelné historii zkušebních těles. Spodní nebo horní hranice oblasti tání nebo jejich průměrná hodnota se někdy konvenčně uvádí jako "teplota tání".

1 Předmět normy

Tato norma specifikuje dvě metody pro hodnocení chování semikrystalických polymerů při tání.

Teploty tání stanovené různými metodami se obvykle od sebe liší o několik stupňů Kelvina z důvodů, které jsou vysvětleny v úvodu.

-- Vynechaný text --