ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 83.080.01 **Září**
2004

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

idt ISO 1183-1:2004

Plastics - Methods for determining the density of non-cellular plastics - Part 1: Immersion method, liquid pyknometer
method and titration method

Plastiques - Méthodes de détermination de la masse volumique des plastiques non alvéolaires - Partie 1: Méthode
par immersion, méthode du pycnomètre en milieu liquide et méthode par titrage

Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen - Teil 1: Eintauchverfahren,
Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 1183-1:2004. Evropská norma EN ISO 1183-1:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 1183-1:2004. The European Standard EN ISO 1183-1:2004 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazují články 5.1, 5.2 a 5.3 ČSN 64 0111 z května 1993.

© Český normalizační institut,
2004
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Národní předmluva

Struktura normy

ISO 1183 sestává ze samostatných částí, které mají společný název *Plasty - Metody stanovení hustoty nelehčených plastů:*

Část 1 - Imerzní metoda, metoda s kapalinovým pyknometrem a titrační metoda

Část 2 - Metoda hustotního gradientu

Část 3 - Metoda plynového pyknometru

Citované normy

ISO 31-3 zavedena v ČSN ISO 31-3 (01 1300) Veličiny a jednotky - Část 3: Mechanika

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

ISO 472:1999 zavedena v ČSN EN ISO 472:2004 (64 0001) Plasty - Slovník

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci, a. s., IČ 47910381, Ing. Marie Jurajdová

Technická normalizační komise: TNK 52, Plasty

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ludmila ©olarová

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO 1183-1 Únor 2004

ICS 83.080.01

Plasty - Metody stanovení hustoty nelehčených plastů -
Část 1: Imerzní metoda, metoda s kapalinovým pyknometrem a titrační metoda
(ISO 1183-1:2004)
Plastics - Methods for determining the density of non-cellular plastics -
Part 1: Immersion method, liquid pyknometer method and titration method
(ISO 1183-1:2004)

Plastiques - Méthodes de détermination de la masse volumique des plastiques non alvéolaires -
Partie 1: Méthode par immersion, méthode du pycnomètre en milieu liquide et méthode par titrage
(ISO 1183-1:2004)

Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte
von nicht verschäumten Kunststoffen -
Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren
(ISO 1183-1:2004)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-01-16.

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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyška, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

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
© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.
Ref. č. EN ISO 1183-1:2004 E

Obsah

Strana

1 Předmět normy 6

2 Normativní odkazy 6

3 Termíny a definice 6

4 Kondicionování 7

5 Metody 7

5.1 Metoda A - Imerzní metoda 7

5.2 Metoda B - Metoda s kapalinovým pyknometrem 9

5.3 Metoda C - Titrační metoda 10

6 Korekce na vztlak 10

7 Protokol o zkoušce 11

Příloha A (informativní) 12

Předmluva

Tento dokument EN ISO 1183-1:2004 vypracovaný technickou komisi ISO/TC 61 „Plasty“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 249 „Plasty“, jejíž sekretariát řídí IBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2004 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 srpna 2004.

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

Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyška, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

Oznámení o schválení

Text ISO 1183-1:2004 byl schválen CEN jako EN ISO 1183-1:2004 bez jakýchkoliv modifikací.

VAROVÁNÍ - Používání této části ISO 1183 může vyžadovat použití nebezpečných materiálů, postupů nebo zařízení. Účelem této části ISO 1183 není postihnout všechna případná rizika spojená s jejím používáním. Uživatel této části ISO 1183 odpovídá za to, aby před jejím použitím učinil příslušná opatření z hlediska ochrany zdraví a bezpečnosti a rozhodl o použití zákonných omezení.

1 Předmět normy

Tato část ISO 1183 specifikuje tři metody stanovení hustoty nelehčených plastů ve formě tvářených výrobků bez dutin, dále prášků, vloček a granulí.

– **Metoda A: Imerzní metoda**, pro pevné plasty bez dutin (s výjimkou prášků).

– **Metoda B: Metoda s kapalinovým pyknometrem**, pro částice, prášky, vločky, granule nebo malé kousky hotových výrobků.

– **Metoda C: Titrační metoda**, pro plasty v jakékoliv formě bez dutin.

POZNÁMKA Tato část ISO 1183 je použitelná pro pelety pokud jsou bez dutin. Hustota se často používá ke sledování změn fyzikální struktury nebo složení plastových materiálů. Hustota může také být užitečná pro posuzování rovnoměrnosti vzorků nebo zkušebních vzorků. Hustota plastů často závisí na výběru metody pro přípravu zkušebního vzorku. V takovém případě musí být v materiálové specifikaci uvedeny přesné podrobnosti o přípravě zkušebního vzorku. Tato poznámka platí pro všechny tři metody.

-- Vynechaný text --