

2006

Laboratorní sklo - Odměrné válce dělené	ČSN EN ISO 4788 70 4102
---	-----------------------------------

idt ISO 4788:2005

Laboratory glassware - Graduated measuring cylinders

Verrerie de laboratoire - Éprouvettes graduées cylindriques

Laborgeräte aus Glas - Messzylinder und Mischzylinder

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 4788:2005. Evropská norma EN ISO 4788:2005 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 4788:2005. The European Standard EN ISO 4788:2005 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazují ČSN 70 4102-1 z května 1995 a ČSN 70 4102-2 z května 1995.



© Český normalizační institut, 2006

74773

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

Národní předmluva

Citované normy

ISO 384:1978 zavedena v ČSN ISO 384 (70 4100) Laboratorní sklo - Zásady navrhování a konstrukce odměrného skla

ISO 719 zavedena v ČSN ISO 719 (70 0531) Sklo - Odolnost skleněné drti proti vodě při 98 °C. Metoda zkoušení a rozdělení do tříd

ISO 4787 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Sklárny Kavalier, a.s., Sázava, IČ 00012653, Marta Čermáková

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jan Dvořák

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO 4788 Květen 2005
---	----------------------------

ICS 17.060

Laboratorní sklo - Odměrné válce dělené
(ISO 4788:2005)

Laboratory glassware - Graduated measuring cylinders
(ISO 4788:2005)

Verrerie de laboratoire - Eprouvettes graduées Laborgeräte aus Glas - Messzylinder
cylindriques und Mischzylinder
(ISO 4788:2005) (ISO 4788:2005)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2005-04-29.

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 kteréhokoli členu 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, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko 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

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref.

č. EN ISO 4788:2005 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Text dokumentu (EN ISO 4788:2005) vypracovala technická komise ISO/TC 48 „Laboratorní sklo a přístroje“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 332 „Laboratorní zařízení“, jejíž sekretariát řídí DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2005 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 listopadu 2005.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text ISO 4788:2005 byl schválen CEN jako EN ISO 4788:2005 bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

Úvod

První vydání této mezinárodní normy (ISO 4788:1980) bylo původně vypracováno v době, kdy používání odměrných válců se do značné míry omezovalo na přibližné odměřování reagentů v mokřích analytických chemických procesech: byl specifikován pouze jeden stupeň přesnosti.

V poslední době, při rostoucích požadavcích na akreditaci a změnu používání odměrných válců, se na celém světě projevil zájem o vyšší třídu přesnosti, která by doplnila původně specifikovaný sortiment.

Rovněž s nárůstem prací prováděných v přístrojových skříních s laminárním prouděním, v příručních skřínkách a v digestořích, ve kterých je omezená pracovní výška, se objevil požadavek na nízké odměrné válce.

Tato mezinárodní norma bere v úvahu tyto dvě potřeby a byla vypracována tak, aby splnila požadavky ISO 384. Tato mezinárodní norma zahrnuje:

- a) odměrné válce s výlevkou tradičního (vysokého) tvaru, třídy přesnosti A a B,
- b) odměrné válce se zátkou tradičního (vysokého) tvaru, třídy přesnosti A a B, a
- c) odměrné válce s výlevkou nízkého tvaru, třídy přesnosti B.

Třída A byla rovněž uvažována pro třetí typ (nízké válce), avšak nedošlo k tomu, protože požadavky normy ISO 384 nelze výrobně realizovat.

Strana 6

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanovuje rozměry, materiál a konstrukční a metrologické požadavky na odměrné válce vysokého tvaru (Typu 1a a Typu 1b) a nízkého tvaru (Typu 2). Všechny typy jsou vhodné pro běžné laboratorní účely.

Specifikace v této mezinárodní normě jsou v souladu se zásadami navrhování a konstrukce odměrného laboratorního skla, obsaženými v normě ISO 384.

-- Vynechaný text --