

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 87.040 **Únor 2013**

Nátěrové hmoty – Stanovení propustnosti
pro vodní páru – Misková metoda

ČSN
EN ISO 7783
67 3093

idt ISO 7783:2011

Paints and varnishes – Determination of water-vapour transmission properties – Cup method

Peintures et vernis – Détermination des propriétés de transmission de la vapeur d'eau – Méthode de la coupelle

Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit – Schalenverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 7783:2011. 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 7783:2011. It was translated by the 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 7783 (67 3093) z června 2012.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě (normám)

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 7783:2011 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 7783 z června 2012 převzala EN ISO 7783:2011 převzetím originálu, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 1513 zavedena v ČSN EN ISO 1513 (67 3010) Nátěrové hmoty – Prohlídka a příprava zkušebních vzorků

ISO 2808 zavedena v ČSN EN ISO 2808 (67 3061) Nátěrové hmoty – Stanovení tloušťky nátěru

ISO 3233 zavedena v ČSN ISO 3233 (67 3030) Nátěrové hmoty – Stanovení procentuálního obsahu netěkavé složky měřením hustoty sušeného nátěru

ISO 3696 zavedena v ČSN ISO 3696 (68 4051) Jakost vody pro analytické účely. Specifikace

a zkušební metody

ISO 15528 zavedena v ČSN EN ISO 15528 (67 3007) Nátěrové hmoty a jejich suroviny – Vzorkování

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 483 (64 0020) Plasty – Malé nádoby pro kondicionování a zkoušení s využitím vodných roztoků a udržování relativní vlhkosti na konstantní hodnotě

ČSN EN 23270 (67 3008) Nátěrové hmoty a jejich suroviny. Teploty a vlhkosti vzduchu pro kondicionování a zkoušení

ČSN EN ISO 12572 (73 0547) Tepelně vlhkostní chování stavebních materiálů a výrobků – Stanovení prostupu vodní páry

Vypracování normy

Zpracovatel: SVÚOM s.r.o., IČ 25794787, RNDr. Pavel Dušek, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Soňa Húsková

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 7783

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Listopad 2011

ICS 87.040 Nahrazuje EN ISO 7783-1:1999, EN ISO 7783-2:1999

Nátěrové hmoty – Stanovení propustnosti pro vodní páru – Misková metoda (ISO 7783:2011)

Paints and varnishes – Determination of water-vapour transmission properties –
Cup method
(ISO 7783:2011)

Peintures et vernis – Détermination des propriétés
de transmission de la vapeur d'eau – Méthode
de la coupelle
(ISO 7783:2011)

Beschichtungsstoffe – Bestimmung
der Wasserdampfdurchlässigkeit – Schalenverfahren
(ISO 7783:2011)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2011-11-21.

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 Řídícím centru CEN-CENELEC 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 Řídícímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska,

Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2011 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 7783:2011 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 7783:2011) vypracovala technická komise ISO/TC 35 *Nátěrové hmoty* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 139 *Nátěrové hmoty*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2012 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 května 2012.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/nebo CENELEC) nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 7783-1:1999, EN ISO 7783-2:1999.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharsko, České republiky, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Chorvatsko, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text ISO 7783:2011 byl schválen CEN jako EN ISO 7783:2011 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Podstata metody 8

5 Zařízení a materiály 9

6 Příprava ke zkoušce 10

7 Postup zkoušky 12

8 Vyjádření výsledků 12

9 Preciznost 14

10 Protokol o zkoušce 15

Příloha A (informativní) Odvození rovnice (8) v článku 8.3 pro výpočet tloušťky ekvivalentní vzduchové vrstvy s_d 16

Příloha B (normativní) Použití roztaveného vosku k utěsnění zkušební sestavy 18

Bibliografie 21

Úvod

ISO 7783 je jednou z řady norem zabývajících se vzorkováním a zkoušením nátěrových hmot a obdobných produktů. Popisuje metodu stanovení charakteristik propustnosti pro vodní páru u samonosných i nesamonosných nátěrů.

Hustota difuzního toku vodní páry nemusí být lineární funkcí tloušťky nátěru, teploty nebo rozdílu relativních vlhkostí. Stanovení provedené v jednom souboru podmínek nutně nebude porovnatelné se stanovením provedeným v jiných podmínkách. Proto je důležité zvolit podmínky zkoušení tak, aby byly co nejbližší podmínkám používání.

Propustnost pro vodní páru je nejvýznamnější v podmínkách vysoké vlhkosti. Proto byla za referenční metodu přijata metoda vlhké misky. Po dohodě lze použít i jiné postupy a podmínky, např. metodu suché misky.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje metodu stanovení charakteristik propustnosti pro vodní páru u povlaků z nátěrových hmot a obdobných produktů.

Norma doplňuje ISO 12572. Postup, definice a výpočty byly pokud možno převzaty z ISO 12572. V případě potřeby se doporučuje pro lepší pochopení postupu specifikovaného v této mezinárodní normě obrátit se na ISO 12572.

U hustot difuzního toku vodní páry, které jsou větší než $680 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ (tj. tloušťky ekvivalentní vzduchové vrstvy s_d menší než $0,03 \text{ m}$), metoda popsaná v této mezinárodní normě neposkytne přesnou kvantifikaci.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.