

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91. 100. 20

Říjen 1998

Keramické obkladové prvky Část 3: Stanovení nasákavosti, zdánlivé pórovitosti, zdánlivé hustoty a objemové hmotnosti

ČSN

EN ISO 10545-3

72 5110

Platí od 1999-01-01

Ceramic tiles - Part 3: Determination of water absorption, apparent porosity, apparent relative density and bulk density (ISO 10545-3: 1995)

Carreaux et dalles céramiques - Partie 3: Détermination de l'absorption d'eau, de la porosité ouverte, de la densité relative apparente et de la masse volumique globale (ISO 10545-3: 1995)

Keramische Fliesen und Platten - Teil 3: Bestimmung vor Wasseraufnahme, offener Porosität, scheinbarer relativer Dichte und Rohdichte (ISO 10545-3: 1995)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 10545-3: 1997. Evropská norma EN ISO 10545-3: 1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 10545-3: 1997. The European Standard EN ISO 10545-3: 1997 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Po nabytí platnosti této normy se ruší ČSN EN 99 (72 5111) z března 1994.

© Český normalizační institut, 1998

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány

a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

53792

ČSN EN ISO 10545-3

Národní předmluva

Tato norma je součástí tzv. Souboru evropských norem pro keramické obkladové prvky, přijatého Rezolucí 145 CEN/TC 67, které tvoří části 1 až 17 EN ISO 10545 a EN ISO 13006. V souladu s Rezolucí 145 je platnost všech postupně přejímaných norem z tohoto Souboru od 1999-01-01, tzn., že do této doby se neruší platnost stávajících národních norem, týkajících se této problematiky.

Změny proti předchozí normě

Tato norma stanovuje u keramických obkladových prvků mimo nasákavosti zdánlivou pórovitost, zdánlivou hustotu a objemovou hmotnost.

Citované normy

ISO 10545-1 zavedena v ČSN EN ISO 10545-1 Keramické obkladové prvky - Část 1: Odběr vzorků a zásady pro přejímku (72 5110)

ISO 10545-2 zavedena v ČSN EN ISO 10545-2 Keramické obkladové prvky - Část 2: Stanovení geometrických parametrů a jakosti povrchu (72 5110)

ISO 10545-3 zavedena v ČSN EN ISO 10545-3 Keramické obkladové prvky - Část 3: Stanovení nasákavosti, zdánlivé pórovitosti, zdánlivé hustoty a objemové hmotnosti (72 5110)

ISO 10545-4 zavedena v ČSN EN ISO 10545-4 Keramické obkladové prvky - Část 4: Stanovení pevnosti v ohybu a lomové síly (72 5110)

ISO 10545-5 zavedena v ČSN EN ISO 10545-5 Keramické obkladové prvky - Část 5: Stanovení rázové pevnosti měřením koeficientu odrazu (72 5110)

ISO 10545-6 zavedena v ČSN EN ISO 10545-6 Keramické obkladové prvky - Část 6: Stanovení odolnosti proti opotřebení. Neglazované obkladové prvky (72 5110)

ISO 10545-7 dosud nezavedena

ISO 10545-8 zavedena v ČSN EN ISO 10545-8 Keramické obkladové prvky - Část 8: Stanovení délkové teplotní roztažnosti (72 5110)

ISO 10545-9 zavedena v ČSN EN ISO 10545-9 Keramické obkladové prvky - Část 9: Stanovení odolnosti proti náhlým změnám teploty (72 5110)

ISO 10545-10 zavedena v ČSN EN ISO 10545-10 Keramické obkladové prvky - Část 10: Stanovení změn rozměrů vlivem vlhkosti (72 5110)

ISO 10545-11 zavedena v ČSN EN ISO 10545-11 Keramické obkladové prvky - Část 11: Stanovení odolnosti glazury proti vzniku trhlin. Glazované obkladové prvky (72 5110)

ISO 10545-12 zavedena v ČSN EN ISO 10545-12 Keramické obkladové prvky - Část 12: Stanovení odolnosti proti vlivu mrazu (72 5110)

ISO 10545-13 zavedena v ČSN EN ISO 10545-13 Keramické obkladové prvky - Část 13: Stanovení chemické odolnosti (72 5110)

ISO 10545-14 zavedena v ČSN EN ISO 10545-14 Keramické obkladové prvky - Část 14: Stanovení odolnosti proti tvorbě skvrn (72 5110)

ISO 10545-15 zavedena v ČSN EN ISO 10545-15 Keramické obkladové prvky - Část 15: Stanovení vyluhovatelnosti olova a kadmia. Glazované obkladové prvky (72 5110)

ISO 10545-16 dosud nezavedena

ISO 10545-17 dosud nezavedena

ČSN EN ISO 10545-3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 10545-3

Červenec 1997

ICS 91. 100. 20
1991

Nahrazuje EN 99:

Deskriptory: ceramics, tiles, tests, water absorption, determination, porosity, relative desity, bulk density

Keramické obkladové prvky - Část 3: Stanovení nasákavosti, zdánlivé

pórovitosti, zdánlivé hustoty a objemové hmotnosti

(ISO 10545-3: 1995)

Ceramic tiles - Part 3: Determination of water absorption, apparent porosity,

apparent relative density and bulk density

(ISO 10545-3: 1995)

Carreaux et dalles céramiques - Partie 3:

Keramische Fliesen und Platten - Teil 3:

Détermination de l'absorption d'eau, de la porosité

Bestimmung von Wasseraufnahme, offener

ouverte, de la densité relative apparente et de la

Porosität, scheinbarer relativer Dichte und

masse volumique globale

Rohdichte

(ISO 10545-3: 1995)

(ISO 10545-3: 1995)

Tato evropská norma byla schválena CEN 1997-05-01. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého 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 CEN, 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, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

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

3

ČSN EN ISO 10545-3

Předmluva

Text mezinárodní normy vypracovaný technickou komisí ISO/TC 189 "Keramické obkladové prvky,, Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) byl převzat jako evropská norma technickou komisí CEN/TC 67 "Keramické obkladové prvky,, jejíž sekretariát řídí UNI.

Tato evropská norma nahrazuje EN 99: 1991.

EN ISO 10545 se skládá z následujících částí pod obecným názvem "Keramické obkladové prvky,,. Jednotlivé části jsou:

- Část 1: Odběr vzorků a zásady pro přejímku
- Část 2: Stanovení geometrických parametrů a jakosti povrchu
- Část 3: Stanovení nasákavosti, zdánlivé pórovitosti, zdánlivé hustoty a objemové hmotnosti
- Část 4: Stanovení pevnosti v ohybu a lomové síly
- Část 5: Stanovení rázové pevnosti měřením koeficientu odrazu
- Část 6: Stanovení odolnosti proti opotřebení. Neglazované obkladové prvky
- Část 7: Stanovení odolnosti proti povrchovému opotřebení. Glazované obkladové prvky
- Část 8: Stanovení délkové teplotní roztažnosti
- Část 9: Stanovení odolnosti proti náhlým změnám teploty
- Část 10: Stanovení změn rozměrů proti vlhkosti
- Část 11: Stanovení odolnosti glazury proti vzniku trhlin. Glazované obkladové prvky
- Část 12: Stanovení odolnosti proti vlivu mrazu

- Část 13: Stanovení chemické odolnosti
- Část 14: Stanovení odolnosti proti tvorbě skvrn
- Část 15: Stanovení vyluhovatelnosti olova a kadmia. Glazované obkladové prvky
- Část 16: Stanovení malých odchylek v barvě
- Část 17: Stanovení koeficientu tření

Této evropské normě se nejpozději do ledna 1998 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu se zruší nejpozději do ledna 1998.

Ve smyslu Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny zavést tuto evropskou normu následující země: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Poznámka o převzetí

Text mezinárodní normy ISO 10545-3: 1995 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv změn. Byla zpracována technická korektura 1: 1997

4

ČSN EN ISO 10545-3

1 Předmět normy

Tato část ISO 10545 stanovuje postup zjišťování nasákavosti, zdánlivé pórovitosti, zdánlivé hustoty a objemové hmotnosti keramických obkladových prvků.

Existují dva možné postupy, kterými se zjišťuje vnikání vody do otevřených pórů vzorků: varem a sycením pod vakuem. Varem dochází pouze k nasycení lehce zaplnitelných otevřených pórů; vakuovým způsobem se plní téměř všechny otevřené póry.

Způsob varem se používá k zařídění obkladových prvků pomocí výrobních specifikací. Vakuový způsob se používá ke stanovení zdánlivé pórovitosti, zdánlivé hustoty a objemové hmotnosti, rovněž tak nasákavosti, ale pro jiný účel než pro třídění.

5