

**2019**

Keramické obkladové prvky -  
Část 2: Stanovení geometrických parametrů a jakosti povrchu

ČSN  
EN ISO 10545-2

72 5110

idt ISO 10545-2:2018

Ceramic tiles -  
Part 2: Determination of dimensions and surface quality

Carreaux dalles céramiques -  
Partie 2: Détermination des caractéristiques dimensionnelles et la qualité de surface

Keramische Fliesen und Platten -  
Teil 2: Bestimmung der Maße und der Oberflächenbeschaffenheit

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 10545-2:2018. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 10545-2:2018. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 10545-2 (72 5110) z dubna 2019.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 10545-2:2018 do soustavy norem ČSN.

Zatímco ČSN EN ISO 10545-2 z dubna 2019 převzala EN ISO 10545-2:2018 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Norma požaduje vyjádření rozměrových odchylek v milimetrech a v procentech. Uvádí se pokyny pro odběr vzorků podle rozměru obkladových prvků.

Související ČSN

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

ČSN EN ISO 10545-3 (72 5110) Keramické obkladové prvky - Část 3: Stanovení nasákavosti,

zdánlivé pórovitosti, zdánlivé hustoty a objemové hmotnosti

ČSN EN ISO 10545-4 (72 5110) Keramické obkladové prvky – Část 4: Stanovení pevnosti v ohybu a lomového zatížení

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ČSN EN ISO 10545-16 (72 5110) Keramické obkladové prvky – Část 16: Stanovení malých odchylek v barvě

Upozornění na národní přílohu

Do normy byly k článku 4.4 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., IČO 00015679, pobočka Plzeň, Ing. Hana Kotorová

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Alena Krupičková

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 91.100.20  
10545-2:1998

Nahrazuje EN ISO

Keramické obkladové prvky -  
Část 2: Stanovení geometrických parametrů a jakosti povrchu  
(ISO 10545-2:2018)

Ceramic Tiles -  
Part 2: Determination of dimensions and surface quality  
(ISO 10545-2:2018)

Carreaux dalles céramiques -  
Partie 2: Détermination des caractéristiques  
dimensionnelles et la qualité de surface  
(ISO 10545-2:2018)

Keramische Fliesen und Platten -  
Teil 2: Bestimmung der Maße  
und der Oberflächenbeschaffenheit  
(ISO 10545-2:2018)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2018-10-16.

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 obdržet na vyžádání v Řídicím 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 Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



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

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

© 2018 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref.

č. EN ISO 10545-2:2018 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

# Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 10545-2:2018) vypracovala technická komise ISO/TC 189 *Keramické obkladové prvky* ve spolupráci s technickou komisí CEN /TC 67 *Keramické obkladové prvky*, jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2019 udělit 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 dubna-2019.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 10545-2:1997.

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.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 10545-2:2018 byl schválen CEN jako EN ISO 10545-2:2018 bez jakýchkoliv modifikací.

Evropská předmluva.....	4
.....	
Předmluva.....	7
.....	
<b>1.....</b> Předmět normy.....	8
.....	
<b>2.....</b> Normativní odkazy.....	8
.....	
<b>3.....</b> Termíny a definice.....	8
.....	
<b>4.....</b> Měření délky a šířky.....	10
.....	
<b>4.1.....</b> Zařízení.....	10
.....	
<b>4.2.....</b> Zkušební vzorky.....	10
.....	
<b>4.3.....</b> Postup.....	10
.....	
<b>4.4.....</b> Vyhodnocení.....	10
.....	
<b>4.5.....</b> Protokol o zkoušce.....	10
.....	
<b>5.....</b> Měření tloušťky.....	10
.....	
<b>5.1.....</b> Zařízení.....	

.....	10
<b>5.2.....</b> Zkušební vzorky.....	10
.....	10
<b>5.3.....</b> Postup.....	11
.....	11
<b>5.4.....</b> Vyhodnocení.....	11
.....	11
<b>5.5.....</b> Protokol o zkoušce.....	11
.....	11
<b>6.....</b> Měření přímosti lícních hran.....	11
11	
<b>6.1.....</b> Výpočet.....	11
.....	11
<b>6.2.....</b> Zařízení.....	12
.....	12
<b>6.3.....</b> Zkušební vzorky.....	12
.....	12
<b>6.4.....</b> Postup.....	12
.....	12
<b>6.5.....</b> Protokol o zkoušce.....	13
.....	13
<b>7.....</b> Měření pravoúhlosti.....	13
.....	13
<b>7.1.....</b> Výpočet.....	13
.....	13
<b>7.2.....</b> Zařízení.....	14
.....	14

<b>7.3.....</b> Zkušební vzorky.....	15
<b>7.4.....</b> Postup.....	15
<b>7.5.....</b> Protokol o zkoušce.....	15
<b>8.....</b> Měření rovinnosti ploch (klenutí a vrtulovitost).....	15
<b>8.2.....</b> Zařízení.....	15
<b>8.2.1... Pro obkladové prvky větší než 40 mm × 40 mm.....</b>	15
<b>8.2.2... Pro obkladové prvky o rozměrech 40 mm × 40 mm nebo menší.....</b>	15
<b>8.3.....</b> Zkušební vzorky.....	16
<b>8.4.....</b> Postup.....	16
<b>8.4.1... Pro obkladové prvky větší než 40 mm × 40 mm.....</b>	16
<b>8.4.2... Pro obkladové prvky o rozměrech 40 mm × 40 mm nebo menší.....</b>	17
<b>8.5.....</b> Vyhodnocení výsledků.....	17
<b>8.6.....</b> Protokol o zkoušce.....	17
<b>9.....</b> Jakost povrchu.....	17
<b>9.1.....</b> Povrchové vady a záměrné efekty.....	17

**9.2.....**

Zařízení.....

..... 18



**9.3.....** Zkušební  
vzorky.....  
..... 18

**9.4.....**  
Postup.....  
..... 18

**9.5.....** Vyhodnocení  
výsledků.....  
..... 18

**9.6.....** Protokol  
o zkoušce.....  
..... 18

# Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamená schválení.

Vysvětlení významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy WTO týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: [www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html).

Za tento dokument je odpovědná komise ISO/TC 189 *Keramické obkladové prvky*.

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání (ISO 10545-2:1995), které bylo technicky zrevidováno. Zahrnuje také technickou opravu ISO 10545-2:1995/Cor 1:1997

Hlavní změny oproti předchozímu vydání jsou následující:

- pro měření délky a šířky musí být odchylka uvedena v procentech a v milimetrech;
  - pro měření přímosti lícních hran musí být odchylka uvedena v procentech a v milimetrech;
  - pro měření rovinnosti ploch ve středu plochy, ve středu hrany a v rozích musí být odchylka v procentech a v milimetrech;
- byl změněn odběr vzorků;
- u měření pravouhlosti u obdélníkových obkladových prvků s delší hranou  $\geq 60$  cm a s poměrem mezi delší a kratší hranou  $\geq 3$ , se zaznamená pouze  $d_L$  a odchylka v procentech, vzhledem k tomu je protokol o zkoušce upraven.

Seznam všech částí řady ISO 10545 naleznete na webové stránce ISO.

Jakákoli zpětná vazba nebo dotazy k tomuto dokumentu by měly být směřovány na národní normalizační orgán uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na [www.iso.org/members.html](http://www.iso.org/members.html).

# 1 Předmět normy

Tento dokument určuje postupy pro stanovení geometrických parametrů (délka, šířka, tloušťka, přímota lícních hran, pravouhlost hran, rovinnost lícních ploch) a jakosti povrchu keramických obkladových prvků.

U obkladových prvků o ploše menší než 4 cm<sup>2</sup> se neprovádějí měření délky a šířky, přímoty lícních hran, pravouhlosti hran a rovinnosti lícních ploch.

POZNÁMKA Distanční výstupky, kapky glazury a jiné nepravidelnosti hran se při měření délky, šířky, přímoty lícních hran a pravouhlosti hran neberou v úvahu, jestliže nejsou po vyspárování položeného obkladu viditelné.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**