| Technické vlastnosti<br>Technical characteristics<br>Parametry techniczne<br>Технические параметры | Norma<br>Norm<br>Norma<br>Стандарт | EN 14411:2016, annex L BIII GL<br>– Katalogové číslo (Catalogue number): Wxxxxxxx<br>**obkladačky** (wall tiles) | | | | | EN 14411:2016, annex H BIb GL<br>– Katalogové číslo (Catalogue number): Gxxxxxxx<br>**hutné dlaždice** (compact floor tiles) | | | EN 14411:2016, annex G BIa GL, UGL<br>– Katalogové číslo (Catalogue number): Dxxxxxxx, Txxxxxxx<br>**slinuté dlaždice** (fully vitrified floor tiles) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Požadavek normy EN 14411:2016, příloha L, BIII GL (max. hodnota)**<br>Standard requirements EN 14411:2016, annex L, BIII GL (max. value)<br>Wymagania normy EN 14411:2016, załącznik L BIII GL (maks. wartość)<br>Параметры стандарта EN 14411:2016, прил. L BIII GL (макс. значение) | | **Dosahovaná hodnota LB (max.)**<br>Parameters LB (max.)<br>Parametry LB (maks.)<br>Достигаемые параметры LB (макс.) | | | **Požadavek normy EN 14411:2016, příloha H BIb GL (max. hodnota)**<br>Standard requirements EN 14411:2016, annex H BIb GL (max. value)<br>Wymagania normy EN 14411:2016, załącznik H BIb GL (maks. wartość)<br>Параметры стандарта EN 14411:2016, прил. H BIb GL (макс. значение) | | **Dosahovaná hodnota LB (max.)**<br>Parameters LB (max.)<br>Parametry LB (maks.)<br>Достигаемые параметры LB (макс.) | **Požadavek normy EN 14411:2016, příloha G BIa GL, UGL (max. hodnota)**<br>Standard requirements EN 14411:2016, annex G BIa GL, UGL (max. value)<br>Wymagania normy EN 14411:2016, załącznik G BIa GL, UGL (maks. wartość)<br>Параметры стандарта EN 14411:2016 прил. G BIa GL, UGL (макс. значение) | | **Dosahovaná hodnota LB (max.)**<br>Parameters LB (max.)<br>Parametry LB (maks.)<br>Достигаемые параметры LB (макс.) | | | |
| | | | | **Standardní**<br>**Standard**<br>max | **Rektifikované**<br>**Rectified**<br>max | | | | max | | | **Standardní max.**<br>**Standard max.**<br>max | **Rektifikované – délka min. jedné hrany ≤ 60 cm**<br>**Rectified – length of at least one side ≤ 60 cm**<br>max | **Rektifikované – délka min. jedné hrany ≤ 80 cm**<br>**Rectified – length of at least one side ≤ 80 cm**<br>max |
| | Rozměry / Sizes<br>Wymiary / Размер | ISO 10545-2 | Délka a šířka / Length and width<br>Długość i szerokość / Длина и ширина | ±0,5% | ±2,0 mm | ±0,3% | ±1,8 mm | ±0,2% | ±1,2 mm | Délka a šířka<br>Length and width<br>Długość i szerokość<br>Длина и ширина | ±0,4% | ±2,0 mm | ±0,4% | ±1,25 mm | Délka a šířka<br>Length and width<br>Długość i szerokość<br>Длина и ширина | ±0,6% | ±2,0 mm | ±0,4% | ±1,5 mm | ±0,2% | ±1,2 mm | ±0,2% | ±1,5 mm |
| | | | Tloušťka / Thickness / Grubość / Толщина | ±10% | ±0,5 mm | ±5% | ±0,5 mm | ±5% | ±0,5 mm | Tloušťka / Thickness<br>Grubość / Толщина | ±5% | ±0,5 mm | ±5% | ±0,5 mm | Tloušťka / Thickness<br>Grubość / Толщина | ±5% | ±0,5 mm | ±0,5% | ±0,5 mm | ±5% | ±0,5 mm | ±5% | ±0,5 mm |
| | | | Přímost lícních hran / Linearity<br>Krzywizna boków / Прямолинейность лиц граней | ±0,3% | ±1,5 mm | ±0,2% | ±1,2 mm | ±0,1% | ±0,9 mm | Přímost lícních hran<br>Linearity<br>Krzywizna boków<br>Прямолинейность лиц граней | ±0,5% | ±1,5 mm | ±0,25% | ±0,8 mm | Přímost lícních hran<br>Linearity<br>Krzywizna boków<br>Прямолинейность лиц граней | ±0,5% | ±1,5 mm | ±0,25% | ±1,5 mm | ±0,1% | ±0,6 mm | ±0,1% | ±1,2 mm |
| | | | Pravoúhlost / Rectangularity<br>Prostokątność / Прямоугольность | ±0,5% | ±2,0 mm | ±0,3% | ±1,3 mm | ±0,2% | ±1,0 mm | Pravoúhlost / Rectangularity<br>Prostokątność / Прямоугольность | ±0,5% | ±2,0 mm | ±0,3% | ±1,0 mm | Pravoúhlost / Rectangularity<br>Prostokątność / Прямоугольность | ±0,5% | ±2,0 mm | ±0,3% | ±1,0 mm | ±0,25% | ±0,8 mm | ±0,2% | ±0,5 mm |
| | Rovinnost lícních ploch ve střed a v rohu / Surface flatness in the middle of the tile/at the angles<br>Płaskość powierzchni w środku i narożu / Плоскость поверхности в середине / в углах<br>Прямолинейность лиц поверхности в центре поверхности / в углах | ISO 10545-2 | | ±0,5% -0,3%<br>±0,5% | +2,0 mm -1,5 mm<br>±2,0 mm | -0,3% -0,15%<br>±0,25% | +1,0 mm -0,7 mm<br>±1,0 mm | -0,2% -0,1%<br>±0,25% | +1,5 mm -0,7 mm<br>±1,5 mm | | ±0,5% | ±2,0 mm | ±0,25% | ±0,8 mm | | ±0,5% | ±2,0 mm | ±0,25% | ±1,2 mm | ±0,25% | ±1,5 mm | ±0,25% | ±1,5 mm |
| | Nasákavost / Water absorption<br>Nasiąkliwość / Водопоглощение | ISO 10545-3 | E > 10% | | | E 10-20 % | | | | 0,5 % < E < 3,0 %<br>Jednotlivě 3,3%, Individually 3,3% | | | E < 2,5 % | | UGL: E < 0,5%<br>GL: E < 0,5% | jednotlivě max. 0,6%<br>individually max. 0,6%<br>jednotlivě max. 0,6%<br>individually max. 0,6% | | UGL: E < 0,6%<br>GL: E < 0,5% | jednotlivě max. 0,6%<br>individually max. 0,6%<br>jednotlivě max. 0,6%<br>individually max. 0,6% | | | | |
| | Jakost povrchu<br>Surface quality<br>Jakość powierzchni<br>Качество поверхности | ISO 10545-2 | Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu<br>Min. 95% of the tiles without visible defects<br>Min. 95% sztuk bez widocznych wad<br>Мин. 95% шт. без видимых поверхностных дефектов | | | Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu<br>Min. 95% of the tiles without visible defects<br>Min. 95% sztuk bez widocznych wad<br>Мин. 95% шт. без видимых поверхностных дефектов | | | Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu<br>Min. 95% of the tiles without visible defects<br>Min. 95% sztuk bez widocznych wad<br>Мин. 95% шт. без видимых поверхностных дефектов | | | | Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu<br>Min. 95% of the tiles without visible defects<br>Min. 95% sztuk bez widocznych wad<br>Мин. 95% шт. без видимых поверхностных дефектов | | | Min. 95 % kusů bez viditelných vad povrchu<br>Min. 95% of the tiles without visible defects<br>Min. 95% sztuk bez widocznych wad<br>Мин. 95% шт. без видимых поверхностных дефектов | | |
| | Pevnost v ohybu<br>Bending strength<br>Wytrzymałość na zginanie<br>Прочность при изгибе | ISO 10545-4 | Tloušťka ≥ 7,5 mm: min. 15 N/mm²<br>Tloušťka < 7,5 mm: min. 12 N/mm²<br>Thickness / Grubość / Толщина | | | ≥ 7,5 mm: min. 15 N/mm²<br>< 7,5 mm: min. 12 N/mm² | | | Min. 30 N/mm², Jednotlivě min. 27 N/mm²<br>Min. 30 N/mm², Individual min. 27 N/mm²<br>Min. 30 N/mm², Pojedynczo 27 N/mm²<br>Мин. 35 N/mm², Отдельные виды мин. 27 N/mm² | | Min. 35 N/mm², Jednotlivě min. 32 N/mm²<br>Min. 35 N/mm², Individual min. 32 N/mm²<br>Min. 35 N/mm², Pojedynczo 32 N/mm²<br>Мин. 35 N/mm², Отдельные виды мин. 32 N/mm² | Min. 35 N/mm², Jednotlivě min. 32 N/mm²<br>Min. 35 N/mm², Individual min. 32 N/mm²<br>Min. 35 N/mm², Pojedynczo 32 N/mm²<br>Мин. 35 N/mm², Отдельные виды мин. 32 N/mm² | | | Min. 40 N/mm², Jednotlivě min. 32 N/mm²<br>Min. 40 N/mm², Individual min. 32 N/mm²<br>Min. 40 N/mm², Pojedynczo 32 N/mm²<br>Мин. 40 N/mm², Отдельные виды мин. 32 N/mm² | | |
| | Lomové zatížení<br>Breaking strength / Siła łamiąca<br>Сила излома на изломе | ISO 10545-4 | Tloušťka ≥ 7,5 mm: min. 600 N,<br>Tloušťka < 7,5 mm: min. 300 N<br>Thickness / Grubość / Толщина | | | ≥ 7,5 mm: min. 600 N<br>< 7,5 mm: min. 300 N | | | Tloušťka ≥ 7,5 mm: min. 1300 N,<br>Tloušťka < 7,5 mm: min. 700 N<br>Thickness / Grubość / Толщина | | Tloušťka ≥ 7,5 mm: min. 1300 N,<br>Tloušťka < 7,5 mm: min. 700 N<br>Thickness / Grubość / Толщина | | Tloušťka ≥ 7,5 mm: min. 1300 N,<br>Tloušťka < 7,5 mm: min. 700 N<br>Thickness / Grubość / Толщина | | | Tloušťka ≥ 7,5 mm: min. 1500 N<br>Tloušťka < 7,5 mm: min. 900 N<br>Thickness / Grubość / Толщина | | |
| | Odolnost proti změnám teploty / Thermal shock resistance<br>Odporność na szok termiczny<br>Устойчивость к изменению температурного режима | ISO 10545-9 | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Odolné / Resistant<br>Odporne / Стойкие | | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | Odolné / Resistant<br>Odporne / Стойкие | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Odolné / Resistant<br>Odporne / Стойкие | | |
| | Odolnost proti vlivu mrazu<br>Frost resistance<br>Mrozoodporność / Морозоустойчивость | ISO 10545-12 | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Nemrzuvzdorné / Not frost resistant<br>Brak mrozoodporności / Не морозоустойчивы | | | Požaduje se / Required<br>Wymaga się / Требуется | | Mrazuvzdorné / Frost resistant<br>Mrozoodporne / Морозоустойчивые<br>Плиточтво | | Požaduje se / Required<br>Wymaga się / Требуется | | | Odolné / Resistant<br>Odporne / Стойкие | | |
| | Odolnost proti vzniku kluzkých trhlin<br>Crazing resistance for glazed tiles / Odporność na pękniecia wtórnikowe<br>Устойчивость к образованию поверхностных трещин | ISO 10545-11 | Požaduje se / Required<br>Wymaga się / Требуется | | | Odolné / Resistant<br>Odporne / Стойкие | | | Požaduje se / Required<br>Wymaga się / Требуется | | Odolné / Resistant<br>Odporne / Стойкие | | Požaduje se u GL / Required GL<br>Wymaga się u GL / Требуется у GL | | | Odolné / Resistant<br>Odporne / Стойкие | | |
| | Protiskluznost - koeficient tření / Slip resistance - coefficient of friction<br>Przeciwpoślizgowość<br>Устойчивость к скольжению - коэффициент трения | CEN/TS 16 165<br>DIN 51130<br>DIN 51097<br>ČSN 725191 | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Hodnotu a odpovídající skupinu určí výrobce<br>Manufacturer to state value and test method used<br>Wartość i metoda badania ustala producent<br>Величину и метод испытания определяет производитель | | p ≥0,3<br>Vybrané druhy / Selected types<br>Wybrane rodzaje<br>Группа определенных видов<br>DF – R11,A – C, p ≥0,5 | | Hodnotu a odpovídající skupinu určí výrobce<br>Manufacturer to state value and test method used<br>Wartość i metoda badania ustala producent<br>Величину и метод испытания определяет производитель | | | p ≥0,3<br>Vybrané druhy / Selected types<br>Wybrane rodzaje<br>Группа определенных видов<br>DF – R11,A – C, p ≥0,5 | | |
| | Odolnost proti hlubinnému opotřebení<br>Deep abrasion resistance<br>Odporność na wgłębne ścieranie / Устойчивость к глубинному истиранию | ISO 10545-6 | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | **Glazované – Glazed**<br>Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется<br>**Neglazované – Unglazed**<br>Max. 175 mm³<br>Max. 175 mm³<br>Maks. 175 mm³<br>Макс. 175 mm³ | | **Glazované – Glazed**<br>Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется<br>**Neglazované – Unglazed**<br>Max. 135 mm³<br>Max. 135 mm³<br>Maks. 135 mm³<br>Макс. 135 mm³ | | |
| | Tvrdost povrchu podle Mohse / Surface hardness according to Mohs scale<br>Twardość powierzchniowa według skali Mohsa<br>Твердость поверхности по шкале Мооса | ČSN EN 101 | Třída určí výrobce<br>Manufacturer to state classification<br>Klasę określa producent<br>Классификацию определяется производителем | | | Min. tř. 3<br>Min. cl. 3<br>Min. kl. 3<br>Мин. кл.3 | | | Třída určí výrobce<br>Manufacturer to state classification<br>Klasę określa producent<br>Классификацию определяется производителем | | Min. tř. 5<br>Min. cl. 5<br>Min. kl. 5<br>Мин. кл. 5 | | Třída určí výrobce<br>Manufacturer to state classification<br>Klasę określa producent<br>Классификацию определяется производителем | | | **Glazované – Glazed**<br>Min. tř. 7 / Min. cl. 7 / Min. kl. 7 / Мин. кл. 7<br>**Neglazované-Unglazed**<br>Min. tř. 7 / Min. cl. 7 / Min. kl. 7 / Мин. кл. 7<br>**Glazované leštěné – Glazed polished**<br>Min. tř. 5 / Min. cl. 5 / Min. kl. 5 / Мин. кл. 5 | | |
| PEI | Odolnost proti povrchovému opotřebení<br>Abrasion resistance<br>Odporność na ścieranie powierzchni<br>Устойчивость к истиранию поверхности | ISO 10545-7 | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Třída určí výrobce (třída PEI 1-5)<br>Manufacturer to state classification (cl. PEI 1-5)<br>Klasę ustala producent (kl. PEI 1-5)<br>Классификацию определяется производителем (кл. PEI 1-5) | | Dle deklarace v katalogu<br>As shown in catalogue | | Třída určí výrobce<br>Manufacturer to state classification<br>Klasę ustala producent<br>Классификацию определяется производителем | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | Dle deklarace v katalogu<br>As shown in catalogue | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | |
| | Koef. délk. roztažnosti (20 -100 °C) / Coefficient of linear thermal expansion (20 -100 °C) / Współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej (20-100 °C)<br>Коэффициент линейного температурного расширения (20- 100 °C) | ISO 10545-8 | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ / Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹<br>Maks. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ / Макс. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ | | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ / Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹<br>Maks. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ / Макс. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ / Max. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹<br>Maks. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ / Макс. 8 x 10⁻⁶ K⁻¹ | | |
| | Odolnost proti chem. použitelným v domácnosti<br>Resistance to various chemicals used in household<br>Odporność na chemikalia domowego użytku<br>Устойчивость к воздействию бытовой химии | ISO 10545-13 | Min. B<br>Min. B<br>Min. B<br>Мин. B | | | Min. A<br>Min. A<br>Min. A<br>Мин. A | | | Min. B<br>Min. B<br>Min. B<br>Мин. B | | Min. A<br>Min. A<br>Min. A<br>Мин. A | | Min. B<br>Min. B<br>Min. B<br>Мин. B | Min. B<br>Min. B<br>Min. B | | Min. A<br>Min. A<br>Min. A<br>Мин. A | Min. A<br>Min. A<br>Min. A<br>Мин. A | |
| | Odolnost proti kys. a louhům o nízké koncentraci<br>Resistance to low concentrations of acids and alkalis<br>Odporność na niskie stężenia kwasów i zasad<br>Устойчивость к воздействию кислот и щелочей низкой концентрации | ISO 10545-13 | Třídu určí výrobce<br>Manufacturer to state classification<br>Klasę określa producent<br>Классификацию определяется производителем | | | Min. tř. B<br>Min. cl. B<br>Min. kl. B<br>Мин. кл. B | | | Třídu určí výrobce<br>Manufacturer to state classification<br>Klasę określa producent<br>Классификацию определяется производителем | | Min. tř. B<br>Min. cl. B<br>Min. kl. B<br>Мин. кл. B | | Třídu určí výrobce<br>Manufacturer to state classification<br>Klasę ustala producent<br>Классификацию определяется производителем | | | TP. A<br>Cl. A<br>Kl. A<br>Кл. A | TP. A<br>Cl. A<br>Kl. A<br>Кл. A | |
| | Odolnost proti kys. a louhům o vysoké koncentraci<br>Resistance to high concentrations of acids and alkalis<br>Odporność na mocne stężenia kwasów i zasad<br>Устойчивость к воздействию кислот и щелочей высокой концентрации | ISO 10545-13 | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Min. tř. B<br>Min. cl. B<br>Min. kl. B<br>Мин. кл. B | | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | Min. tř. B<br>Min. cl. B<br>Min. kl. B<br>Мин. кл. B | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | TP. B<br>Cl. B<br>Kl. B<br>Кл. B | TP. A<br>Cl. A<br>Kl. A<br>Кл. A | |
| | Odolnost proti skvrnění / Resistance to staining<br>Odporność na plamienie / Устойчивость к образованию пятен | ISO 10545-14 | Min. tř. 3 / Min. cl. 3<br>Min. kl. 3 / Мин. кл.3 | | | Min. tř. 3 / Min. cl. 3<br>Min. kl. 3 / Мин. кл.3 | | | Min. tř. 3 / Min. cl. 3<br>Min. kl. 3 / Мин. кл.3 | | Min. tř. 3 / Min. cl. 3<br>Min. kl. 3 / Мин. кл.3 | | Min. tř. 3 pro GL / Nepožaduje se pro UGL<br>Min. cl. 3 GL / Not required UGL | | | Min. tř. 3 / Min. cl. 3<br>Min. kl. 3 / Мин. кл.3 | Min. tř. 3 / Min. cl. 3<br>Min. kl. 3 / Мин. кл.3 | |
| | Obsah olova a kadmia / Lead and cadmium release<br>Uwalnianie ołowiu i kadmu / Содержание свинца и кадмия | ISO 10545-15 | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Pb < 0,8 mg/dm²<br>Cd < 0,07 mg/dm² | | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | Pb < 0,8 mg/dm²<br>Cd < 0,07 mg/dm² | | Nepožaduje se / Not required<br>Nie wymaga się / Не требуется | | | Pb < 0,8 mg/dm²<br>Cd < 0,07 mg/dm² | | |