



Surface Technology / Oberflächentechnik / Yüzey Teknolojisi  
 Technologie de surface / Поверхностные технологии / تكنولوجيا السطح

Compliant with EN 14411:2016  
 EN 14411 - Group B1a - Annex G  
 thickness ≥ 7.5mm

Glazed/Glasiert/Sırlı / Emaille/глазурованная/مروج



| Technical Features / Technische Eigenschaften / Teknik Özellikler<br>Caractéristique Techniques / Технические особенности / مميزات تقنية |   |  | Test Method/Prüfmethode/<br>Test Yöntemi/Méthode d'essai/<br>Метод испытания/ طريقة اختبار | Standard Values                  | VitrA Tiles Product Values  |
|--|---|--|--|----------------------------------|---|
|  | DE Länge und Breite<br>FR Longueur et largeur<br>TR Uzunluk ve Genişlik   | EN Length and Width<br>RU длина и ширина<br>AR الطول والعرض  | EN ISO 10545-2   | max. ± 0.6 % and ±2.0mm          | max. ± 0.6 % and ±2.0mm   |
|  | DE Dicke<br>FR Epaisseur<br>TR Kalınlık   | EN Thickness<br>RU толщина<br>AR السمك   |  | max. ± 5 % and ±0.5mm            | max. ± 5 % and ±0.5mm   |
|  | DE Geradheit der Kanten<br>FR Rectitude des Aretes<br>TR Kenar Eğriliği   | EN Straightness of Sides<br>RU Прямолинейность<br>AR استقامة الجوانب   |  | max. ± 0.5 % and ±1.5mm          | max. ± 0.5 % and ±1.5mm   |
|  | DE Rechtwinkligkeit<br>FR Rectangularité<br>TR Dikdörtgenlik  | EN Rectangularity<br>RU Прямоугольность<br>AR التمام   |  | max. ± 0.5 % and ±2.0mm          | max. ± 0.5 % and ±2.0mm   |
|  | DE Oberflächenebenheit (Center)<br>FR Planéité de Surface (Centre)<br>TR Yüzey Düzgünlüğü (Merkez)  | EN Surface Flatness (Center)<br>RU Поверхностная плоскость (Центр)<br>AR مركز  |  | max. ± 0.5 % and ±2.0mm          | max. ± 0.5 % and ±2.0mm   |
|  | DE Oberflächenebenheit (Rand)<br>FR Planéité de Surface (Bord)<br>TR Yüzey Düzgünlüğü (Kenar)   | EN Surface Flatness (Edge)<br>RU Поверхностная плоскость (край)<br>AR حافة   |  | max. ± 0.5 % and ±2.0mm          | max. ± 0.5 % and ±2.0mm   |
|  | DE Oberflächenbeschaffenheit<br>FR Qualité de Surface<br>TR Yüzey Kalitesi  | EN Surface Quality<br>RU Качество поверхности<br>AR جودة السطح   | EN ISO 10545-3   | min. 95 %                        | min. 95 %   |
|  | DE Wasseraufnahme<br>FR Absorption d'eau<br>TR Su Emme  | EN Water Absorption<br>RU водопоглощение<br>AR امتصاص الماء  | EN ISO 10545-3   | Avg. ≤ 0.5 %                     | Avg. ≤ 0.5 %  |
|  | DE Bruchlast<br>FR Force de Rupture<br>TR Kırılma Dayanımı  | EN Breaking Strength<br>RU Разрушающая нагрузка<br>AR تحمل عند الكسر   | EN ISO 10545-4   | ≥1300 N                          | >1300N  |
|  | DE Biegefestigkeit<br>FR Résistance à la flexion<br>TR Eğilme Dayanımı  | EN Modulus of Rupture<br>RU Прочность на изгиб<br>AR تحمل عند الانحناء   | EN ISO 10545-4   | ≥ 35 N/mm2                       | ≥ 35 N/mm2  |
|  | DE Widerstand gegen Tiefenverschleiß<br>FR Résistance à l'abrasion Profonde<br>TR Derin Aşınma  | EN Deep Abrasion<br>RU Сопротивление к глубокому истиранию<br>AR المقاومة عند التآكل العميق  | EN ISO 10545-6   | Not Applicable                   | Not Applicable  |
|  | DE Widerstand gegen Oberflächenverschleiß<br>FR Résistance à l'abrasion PEI<br>TR Yüzey Aşınma (PEI)  | EN Surface Abrasion (PEI)<br>RU Устойчивость к истиранию<br>AR المقاومة عند تآكل السطح   | EN ISO 10545-7   | Abrasion class and cycles passed | PEI 1-5 As specified in the catalogue   |
|  | DE Linear Wärmeausdehnungskoeffizient<br>FR Coeff. de dilatation therm. Maxi<br>TR Lineer Isıl Genleşme   | EN Linear Thermal Expansion<br>RU Линейный коэффициент теплового расширения<br>AR التمدد الحراري المنظم  | EN ISO 10545-8   | Declared Value                   | max. 8 X 10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup>   |
|  | DE Temperaturwechselbeständigkeit<br>FR Résistance aux écarts de température<br>TR Isı Şokuna Dayanım   | EN Thermal Shock Resistance<br>RU Термостойкость<br>AR مقاومة الصدمات الحرارية   | EN ISO 10545-9   | Pass                             | Pass  |
|  | DE Widerstand gegen Glassrissrisse<br>FR Résistance au tressailage<br>TR Çatlama Dayanıklılığı  | EN Crazing Resistance<br>RU Устойчивость к растрескиванию<br>AR مقاومة الصدوع  | EN ISO 10545-11  | Pass                             | Pass  |
|  | DE Frostbeständigkeit<br>FR Résistance au gel<br>TR Don Dayanımı  | EN Frost Resistance<br>RU морозостойкость<br>AR مقاومة التجمد  | EN ISO 10545-12  | Pass                             | Pass  |
|  | DE Feuchtigkeitsdehnung<br>FR Dilatation à l'humidité<br>TR Rutubet Genleşmesi (mm/m)   | EN Moisture expansion<br>RU Набухание<br>AR التمدد بالرطوبة  | EN ISO 10545-10  | Declared Value                   | No Performance Determined   |
|  | DE Kleine Farbabweichungen (Für einfarbige)<br>FR Faibles différences de couleur (Pour couleur clair)<br>TR Küçük Renk Farklılıkları(Düz renkler için)  | EN Small colour differences (For plain coloured)<br>RU Небольшие различия цвета (Для простой цвет)<br>AR اختلافات للون البسيط ( لسطح اللون )   | EN ISO 10545-16  | ΔE < 0.75                        | ΔE < 0.75   |
|  | DE Schlagfestigkeit<br>FR Résistance aux chocs<br>TR Çarpma Dayanımı  | EN Impact resistance<br>RU Ударопрочность<br>AR مقاومة الصدمات   | EN ISO 10545-5   | Declared Value                   | No Performance Determined   |
|  | DE Verbundfestigkeit (zementhaltige)<br>FR Adhésion (ciment colle)<br>TR Yapışma Dayanımı   | EN Bond Strength (cementitious adhesives)<br>RU Плотность прилегания<br>AR قوة التماسك مع الأسمنت ي  | EN 12004   | Declared Value                   | No Performance Determined   |
|  | DE Brandverhalten<br>FR Réaction au feu<br>TR Ateşe Dayanıklılık  | EN Reaction to fire<br>RU Пожаростойкость<br>AR رد الخطر عند الحريق  | -  | Class A1 or A1fl                 | Class A1 or A1fl  |
|  | DE Fleckbeständigkeit<br>FR Résistance aux taches<br>TR Lekelenmeye Dayanım   | EN Staining Resistance<br>RU Стойкость к окрашиванию<br>AR مقاومة البقع  | EN ISO 10545-14  | min. Class 3                     | min. Class 3  |
|  | DE Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien und Badewasserzusätze (Schwimmbecken)<br>FR Résistance aux produits chimiques ménagers et aux additifs de l'eau du bain<br>TR Ev Kimyasalları ve Havuz Tuzlarına Dayanıklılık | EN Resistance to household chemicals and swimming pool salts<br>RU устойчивость к бытовым химическим продуктам и средствам для бассейнов<br>AR المقاومة للمواد الكيميائية المنزلية وملح حمام السباحة | EN ISO 10545-13  | min. Class B                     | min. Class B  |
|  | DE Chemische Beständigkeit (*)<br>FR Résistance chimique (*)<br>TR Kimyasal Dayanım (*)   | EN Chemical Resistance (*)<br>RU Химическая устойчивость (*)<br>AR (*) مقاومة كيميائية   | -  | Declared Value                   | HA-HC LA-LC   |
|  | DE Abgabe von Blei und Cadmium<br>FR Teneur en plomb et en cadmium<br>TR Açığa çıkan Kurşun ve Kadmium  | EN Lead and Cadmium release<br>RU Выделение свинца и кадмия<br>AR الرصاص والكاديوم الصادر  | EN ISO 10545-15  | Declared Value                   | No Performance Determined   |
|  | DE Ritzhärte (Moh's)<br>FR Dureté à la rayure (Moh's)<br>TR Yüzey Sertliği (Moh's)  | EN Scratch Hardness (Moh's)<br>RU Устойчивость к царапинам (Moh's)<br>AR عند صابية (مو)  | EN 101   | .                                | No Performance Determined   |
|  | DE Lichtreflexionswert (LRW)<br>FR La valeur de réflexion de la lumière (LRV)<br>TR Işık Yansıtma Değeri (LRV)  | EN Light Reflectance Value (LRV)<br>RU коэффициент отражения света (LRV)<br>AR قيمة انعكاس الضوء   | ASTM C609  | .                                | No Performance Determined   |
|  | DE Rutschfestigkeit (**)<br>FR Glissance (**)<br>TR Kaymazlık (**)  | EN Slipperiness (**)<br>RU Скользяность (**)<br>AR الزلوقي (**)  | EN 16165 ANNEX B   | Declared Value                   | R10   |
|  |   |  | EN 16165 ANNEX A   |                                  | B   |
|  |   |  | EN 16165 ANNEX C   |                                  | No Performance Determined<br>No Performance Determined<br>No Performance Determined |
|  |   |  | ANSI A326.3  |                                  | No Performance Determined   |
|  |   |  | EN 16165 ANNEX D   |                                  | No Performance Determined   |

\*Hydrofluoric acid and its compounds excluded. / Fluorwasserstoffsäure und deren Verbindungen ausgeschlossen. / Hidroflorik asit ve türevleri hariçtir.  
 L'acide fluorhydrique et ses composés sont exclus. / Плавиковая кислота и ее соединения исключены. / حمض الهيدروفلوريك ومركباته مستبعدة.

\*\*Anti-slip performance is guaranteed at the time of delivery of the product. / Die Rutschhemmung ist zum Zeitpunkt der Lieferung des Produkts garantiert. / Ürün teslimatındaki kaymazlık performansı garanti edilmiştir. / Эффективность против скольжения гарантируется во время доставки продукта. / يتحقق من أداء السطح المضاد للانزلاق في وقت تسليم المنتج.

