**2215-C491-00-10**

PA 3.0 15X15 PURE BLACK R10B nR

Villeroy & Boch
1748

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

**VILBOSTONE**

**Compliant with EN 14411:2016(ISO 13006)**
EN 14411 - Group BIa , Annex G
thickness ≥ 7.5mm
Unglazed /Unglasiert/Sırsız /Non Emaillé/
Неглазурованная / غير مطلي

8.2mm

| Technical Features / Technische Eigenschaften / Teknik Özellikler<br>Caractéristique Techniques / Технические особенности / ميزات تقنية | Test Method/Prüfmethode/<br>Test Yöntemi/Méthode d'essai/<br>Метод испытания/ طريقة اختبار | Standard Values | |
|---|---|---|---|
| **DE** Länge und Breite<br>**FR** Longueur et largeur<br>**TR** Uzunluk ve Genişlik<br>**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<br>**EN** Thickness<br>**RU** толщина<br>**AR** السماكة | | max. ± 5 % and ±0,5mm | max. ± 5 % and ±0,5mm |
| **DE** Geradheit der Kanten<br>**FR** Rectitude des Aretes<br>**TR** Kenar Eğriliği<br>**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<br>**EN** Rectangularity<br>**RU** Прямоугольность<br>**AR** التعامد | | 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)<br>**EN** Surface Flatness (Center)<br>**RU** Поверхностная плоскостность (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)<br>**EN** Surface Flatness (Edge)<br>**RU** Поверхностная плоскостность (край)<br>**AR** حافة | | max. ± 0,5 % and ±2,0mm | max. ± 0,5 % and ±2,0mm |
| **DE** Oberflächenebenheit (Ecke)<br>**FR** Planéité de surface (Coin)<br>**TR** Yüzey Düzgünlüğü (Köşe)<br>**EN** Surface Flatness (Warpage)<br>**RU** Поверхностная плоскостность (Искривление)<br>**AR** استقامة السطح ( الانبثال ) | | max. ± 0,5 % and ±2,0mm | max. ± 0,5 % and ±2,0mm |
| **DE** Oberflächenbeschaffenheit<br>**FR** Qualité de Surface<br>**TR** Yüzey Kalitesi<br>**EN** Surface Quality<br>**RU** Качество поверхности<br>**AR** جودة السطح | | min. 95 % | min. 95 % |
| **DE** Wasseraufnahme<br>**FR** Absorption d'eau<br>**TR** Su Emme<br>**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<br>**EN** Breaking Strength<br>**RU** Разрушающая нагрузка<br>**AR** تحمل ضد الكرس | EN ISO 10545-4 | ≥1300 N | ≥1300N |
| **DE** Biegefestigkeit<br>**FR** Résistance à la flexion<br>**TR** Eğilme Dayanımı<br>**EN** Modulus of Rupture<br>**RU** Прочность на изгиб<br>**AR** تحمل ضد الإنحناء | | ≥ 35 N/mm2 | ≥ 35 N/mm2 |
| **DE** Widerstand gegen Tiefenverschleiß<br>**FR** Résistance à l'abrasion Profonde<br>**TR** Derin Aşınma<br>**EN** Deep Abrasion<br>**RU** Сопротивление к глубокому истиранию<br>**AR** المقاومة ضد التآكل العميق | EN ISO 10545-6 | ≤ 175 mm³ | ≤ 175 mm³ |
| **DE** Widerstand gegen Oberflächenverschleiß<br>**FR** Résistance à l'abrasion PEI<br>**TR** Yüzey Aşınma (PEI)<br>**EN** Surface Abrasion (PEI)<br>**RU** Устойчивость к истиранию<br>**AR** المقاومة ضد تآكل السطح | EN ISO 10545-7 | Not Applicable | Not Applicable |
| **DE** Linearer Wärmeausdehnungs koeffizient<br>**FR** Coeff. de dilatation therm. Maxi<br>**TR** Lineer Isıl Genleşme<br>**EN** Linear Thermal Expansion<br>**RU** Линейный коэффициент теплового расширения<br>**AR** التمدد الحراري المنتظم | EN ISO 10545-8 | Declared Value | max. 8 X $10^{-6}K^{-1}$ |
| **DE** Temperaturwechselbeständigkeit<br>**FR** Résistance aux écarts de température<br>**TR** Isı Şokuna Dayanım<br>**EN** Thermal Shock Resistance<br>**RU** Термостойкость<br>**AR** مقاومة الصدمات الحرارية | EN ISO 10545-9 | Pass | Pass |
| **DE** Widerstand gegen Glassurrisse<br>**FR** Résistance au tressaillage<br>**TR** Çatlama Dayanıklılığı<br>**EN** Crazing Resistance<br>**RU** Устойчивость к растрескиванию<br>**AR** مقاومة التصدع | EN ISO 10545-11 | Not Applicable | Not Applicable |
| **DE** Frostbeständigkeit<br>**FR** Résistance au gel<br>**TR** Don Dayanımı<br>**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)<br>**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)<br>**EN** Small colour differences (For plain coloured)<br>**RU** Небольшие различия цвета (Для простой цвет)<br>**AR** إختلافات اللون الصغيرة ( لسهل الملونة ) | EN ISO 10545-16 | ΔE < 1,0 | ΔE < 1,0 |
| **DE** Schlagfestigkeit<br>**FR** Résistance aux chocs<br>**TR** Çarpma Dayanımı<br>**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<br>**EN** Bond Strength (cementitious adhesives)<br>**RU** Плотность прилегания<br>**AR** قوة التماسك مع الاصق السمنت ي | EN 12004 | Declared Value | No Performance Determined |
| **DE** Brandverhalten<br>**FR** Réaction au feu<br>**TR** Ateşe Dayanıklılık<br>**EN** Reaction to fire<br>**RU** Пожаростойкость<br>**AR** رد الفعل عل الحي اق | - | Class A1 or A1fl | Class A1 or A1fl |
| **DE** Fleckbeständigkeit<br>**FR** Résistance aux taches<br>**TR** Lekelenmeye Dayanım<br>**EN** Staining Resistance<br>**RU** Стойкость к окрашиванию<br>**AR** مقاومة البقع | EN ISO 10545-14 | Declared Value | 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<br>**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 وأملاح حمام السباحة | EN ISO 10545-13 | min. Class B | min. Class B |
| **DE** Chemische Beständigkeit (*)<br>**FR** Résistance chimique (*)<br>**TR** Kimyasal Dayanım (*)<br>**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 Kadmiyum<br>**EN** Lead and Cadmium release<br>**RU** Выделение свинца и кадмия<br>**AR** الرصاص والكادميوم الصادر | EN ISO 10545-15 | Declared Value | No Performance Determined |
| **DE** Ritzhärte (Moh's)<br>**FR** Dureé à la rayure (Moh's)<br>**TR** Yüzey Sertliği (Moh's)<br>**EN** Scratch Hardness (Moh's)<br>**RU** Устойчивость к царапинам (Moh's)<br>**AR** خدش صالبة (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)<br>**EN** Light Reflactance Value (LRV)<br>**RU** коэффициент отражения света (LRV)<br>**AR** (LRV) قيمة انعكاس الضوء | ASTM C609 | • | No Performance Determined |
| **DE** Rutschfestigkeit (**)<br>**FR** Glissance (**)<br>**TR** Kaymazlık (**)<br>**EN** Slipperiness (**)<br>**RU** Скользкость (**)<br>**AR** (**) الترلق | 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<br>No Performance Determined |
| | ANSI A326.3 | | No Performance Determined |
| | EN 16165 ANNEX D | | No Performance Determined |

*Hydrofluoric acid and its compounds excluded. / Flusssäure 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 edilir. / Эффективность против скольжения гарантируется во время доставки продукта. / يتم ضمان الأداء المضاد للانزلاق في وقت تسليم المنتج

QB UPEC U4 P4 E3 C2

Gültig für 12 Monate ab dem Datum der Drucklegung / Valid for 12 months from the date of printing / Valable 12 mois à compter de la date d'impression
Действительно в течение двенадцати месяцев со дня печати / Basıldığı tarihten itibaren 12 ay geçerlidir / صالحة لمدة 12 شهرا من تاري خ الطباعة

09/09/2026