

LAUDO TÉCNICO/REPORT TESTS

Normas vigentes/Current standard:

ABNT NBR ISO 13006; ABNT NBR ISO 10545; ABNT NBR 1691



**Referência.** 123020A  
**Reference:** 123020A

**Produto.** Colossoe  
**Product:** Colossoe

**Formato.** 123X123 cm.  
**Size:** 48X48 inches.

**Tipologia e borda.** Porcelanato esmaltado retificado.  
**Typology and edge:** Porcelain glazed rectified.

**Superfície.** Externo SAP.  
**Surface:** Outdoor SAP.

**Espessura.** 9,0 mm. 0,35"  
**Thickness:** 9,0 mm. 0,35"

**Área de cobertura.** 3,03 m<sup>2</sup>  
**Coverage:** 3,03 m<sup>2</sup>

**Número de faces.** 6  
**Number of faces:** 6

**Junta mínima.** 1,5 mm  
**Minimum joint:** 1,5 mm

**Variação de tonalidade.** V2 - Pouca variação podendo existir uma leve destonalização entre as peças. Short variation can have a little shade variation between pieces.  
**Shade variation:** V2 - Pouca variação podendo existir uma leve destonalização entre as peças. Short variation can have a little shade variation between pieces.

**Processo de fabricação.** Via úmida - Massa atomizada.  
**Manufacturing process:** Wet process.

**Grupo de absorção.** BIa  
**Absorption group:** BIa

**Peças por caixa.** 2  
**Pieces in box:** 2

**Indicação de uso.** Local 6 - Alta performance em ambientes externos, residenciais e comerciais com tráfego intenso (shopping, supermercado, calçada, home center). Rampas para pedestres com inclinação de até 20° + local 1.  
**Indication of use:** Local 6 - High Performance in outdoor areas. Residential

Foto ilustrativa. Illustrative photo.



Características. Characteristics.	Norma de ensaio. Test Standard.	Valor normativo. Normative Value.	Resultados Villagres. Villagres Results.
<b>Propriedades físicas. Physical property.</b>			
Absorção de água. Water absorption (%).	ABNT NBR ISO 10545-3:2020	ABNT NBR ISO 13006 - Anexo G. Attachment G (E ≤ 0,5%).	≤ 0,5
Expansão por umidade - EPU. Moisture expansion (mm/m).	ABNT NBR ISO 10545-10:2017	ABNT NBR ISO 13006 - Anexo G. Attachment G (≤ 0,6 mm/m).	≤ 0,3
Módulo de ruptura. Modulus of rupture (N/mm <sup>2</sup> ).	ABNT NBR ISO 10545-4:2020	ABNT NBR ISO 13006 - Anexo G. Attachment G (≥ 35).	≥ 35
Carga de ruptura. Breaking strength (N).	ABNT NBR ISO 10545-4:2020	ABNT NBR ISO 13006 - Anexo G. Attachment G (Espessura. Thickness: < 7,5 mm: ≥ 700 ≥ 7,5 mm: ≥ 1300).	≥ 1300
Resistência ao gretamento. Crazing resistance.	ABNT NBR ISO 10545-11:2017	ABNT NBR ISO 13006 - Anexo G. Attachment G (Resiste. Resist).	Resiste. Resist
Coefficiente de atrito. Coefficient of friction.	ABNT NBR 16919:2020	Superfície úmida. Wet surface.	≥ 0,8
** Resultado válido a partir da produção de tonalidade 52. Result valid from the production of shade 52.			
<b>Propriedades químicas. Chemical property.</b>			
Resistência ao manchamento. Determination of resistance to staining.			
Verde Cromo (Ação penetrante). Chrome green (Penetrating action).	ABNT NBR ISO 10545-13:2020	ABNT NBR ISO 13006 - Anexo G. Attachment G. Mínimo Classe 3. Minimum 3.	5
Iodo, solução (Ação oxidante). Iodine, Solution (Oxidizing action).			5
Óleo de Oliva (Formação de película). Olive Oil (Film Formation).			5
Resistência aos agentes químicos. Resistance to chemicals.			
Ácido clorídrico. Hydrochloric acid solution 3% (v/v).	ABNT NBR ISO 10545-13:2020	ABNT NBR ISO 13006 - Anexo G. Attachment G. Mínimo B. Minimum B.	GLB
Ácido cítrico. Citric acid solution 100g/L.			GLB
Hidróxido de potássio. Potassium hydroxide solution 30g/L.			GLB
Cloreto de amônia. Ammonium chloride solution 100g/L.			GB
Hipoclorito de sódio. Sodium hypochlorite solution 20mg/L.			GB

**Recomendações. Recommendations.**

A Villagres garante seus produtos desde que atendidas as normas de assentamento descritas nas emb. Estocar o produto em local fechado mantém a integridade da embalagem e, se necessário, estocar em descoberto, procure protegê-la. Recomendações de manuseio, cuidados, limpeza e corte de porcelana acesse o QR-Code ou site: <http://www.villagres.com.br/downloads>. Villagres assure its products as long as the installation standards described on the packaging are followed. Storing the product in a closed place maintains the integrity of the packaging, and if necessary, open place, try to protect it. Recommendations for handling, care, cleaning and cutting of porcelana acesse o QR-Code ou website: <http://www.villagres.com.br/downloads>.

