VILLAGRES

LAUDO TÉCNICO/REPORT TESTS

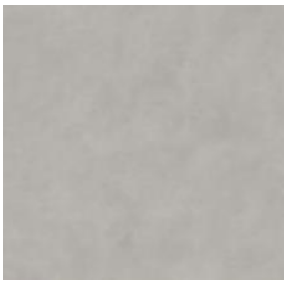
Normas vigentes/Current standard:

ABNT NBR ISO 13006; ABNT NBR ISO 10545; ABNT NBR 16919.

PORCELANATO CERTIFICADO
ABNT NBR ISO 13006
ANFACER Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimentos, Louças Sanitárias e Congêneres
Para saber mais sobre o selo do porcelanato acesse: anfacer.org.br/selodoporcelanato

Referência. ***Reference:***	123046A	**Número de faces.** ***Number of faces:***	6
Produto. ***Product:***	Flow Concret	**Junta mínima.** ***Minimum joint:***	1,5 mm
Formato. ***Size:***	123X123 cm. *48X48 inches.*	**Variação de tonalidade.** ***Shade variation:***	V2 - Pouca variação podendo existir uma leve destonalização entre as peças. *Short variation can have a little shade variation between pieces.*
Tipologia e borda. ***Typology and edge:***	Porcelanato esmaltado retificado. *Porcelain glazed rectified.*	**Processo de fabricação.** ***Manufacturing process:***	Via úmida - Massa atomizada. *Wet process.*
Superfície. ***Surface:***	Natural. *Natural.*	**Grupo de absorção.** ***Absorption group:***	Bla
Espessura. ***Thickness:***	9,0 mm. *0,35"*	**Peças por caixa.** ***Pieces in box:***	2
Área de cobertura. ***Coverage:***	3,03 m²	**Indicação de uso.** ***Indication of use:***	Local 3 - Ambientes internos residenciais e comerciais com alto tráfego, garagens, escadas, saídas de emergência e áreas externas descobertas (exceto em torno de piscinas) + local 1 e 2. Usage 3- Residential and commercial High traffic, garage, stairs, emergency exit, uncover outdoor areas (except around swimming pools) + Usage 1 and 2.

Foto ilustrativa.
Illustrative photo.



Características. ***Caracteristics.***	**Norma de ensaio.** ***Test Standard.***	**Valor normativo.** ***Normative Value.***	**Resultados Villagres.** ***Villagres Results.***
Propriedades físicas. *Physical property.*			
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/mm²).*	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*
Coeficiente de atrito. *Coefficient of friction.*	ABNT NBR 16919:2020	Superfície úmida. *Wet surface.*	⩾ 0,4
Propriedades químicas. *Chemical property.*			
Resistência ao manchamento. *Determination of resistance to staining.*			
Verde cromo (Ação penetrante). *Chrome green (Penetrating action).*	ABNT NBR ISO 10545-14:2017	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 embalagens. Estocar o produto em local fechado mantém a integridade da embalagem e, se necessário, estocar em local descoberto, procure protege-la. Recomendações de manuseio, cuidados, limpeza e corte de porcelanatos 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 complied with. Storing the product in a closed place maintains the integrity of the packaging, and if necessary, store in an open place,try to protect it. Recommendations for handling, care, cleaning and cutting of porcelain tile access the QR-Code or website: http://www.villagres.com.br/downloads.

10-11-2026