

LAUDO TÉCNICO. REPORT TESTS

Normas vigentes. Current standard

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



Niwa Coleção: Minerale Collection: Minerale 	Referência: <i>Reference</i>	108069A	Formato: <i>Size</i>	108X108 cm 42X42"	Espessura: <i>Thickness</i>	9,0 mm 0,35"
	Peças por caixa: <i>Pieces in box</i>	2	Área de cobertura: <i>Coverage</i>	2,33 m² 25,08 sqft	Junta mínima: <i>Minimum joint</i>	1,0 mm 0,039"
	Peso por caixa: <i>Weight per box</i>	48,0 kg 105,82 lbs	Número de faces: <i>Number of faces</i>	1	Superfície: <i>Surface</i>	Natural SAP Natural SAP
	Tipologia: <i>Typology</i>	Porcelanato esmaltado Porcelain glazed rectified	Processo de fabricação: <i>Manufacturing process</i>	Via úmida - Massa atomizada Wet process	Grupo de absorção: <i>Absorption group</i>	Bla
	Indicação de uso: <i>Indication of use</i>	Local 5 - Alta performance em ambientes internos: residenciais e comerciais com tráfego intenso (shopping, supermercado, home center) + locais 1, 2 e 3. <i>Usage 5 - High Performance in a indoor areas: Residential and Commercial with Intensive High Traffic (Malls, Supermarket, Home Centers, etc) + Usage 1,2 and 3.</i>				
Foto ilustrativa <i>Illustrative photo</i>	Variação de tonalidade: <i>Shade variation</i>	V2 - Pouca variação podendo existir uma leve destonalização entre as peças. <i>Short variation can have a little shade variation between pieces.</i>				

Características <i>Characteristics</i>	Norma de ensaio <i>Test Standard</i>	Valor normativo <i>Normative Value</i>	Resultado Villagres <i>Villagres results</i>
Absorção de água <i>Water absorption (%)</i>	ABNT NBR ISO 10545-3	≤ 0,5 %	≤ 0,5 %
Expansão por umidade - EPU <i>Moisture expansion (mm/m)</i>	ABNT NBR ISO 10545-10	≤ 0,6 mm/m	≤ 0,3 mm/m
Módulo de ruptura <i>Modulus of rupture (N/mm²)</i>	ABNT NBR ISO 10545-4	≥ 35	≥ 35
Carga de ruptura <i>Breaking strength (N)</i>	ABNT NBR ISO 10545-4	Espessura. Thickness : < 7,5 mm: ≥ 700 ≥ 7,5 mm: ≥ 1300	≥ 1300
Resistência ao gretamento <i>Crazing resistance</i>	ABNT NBR ISO 10545-11	Resiste <i>Resist</i>	Resiste <i>Resist</i>
Resistência aos agentes químicos <i>Resistance to chemicals</i>	ABNT NBR ISO 10545-13	Mínimo B <i>Minimum B</i>	LB I B
Resistência ao manchamento <i>Resistance to staining</i>	ABNT NBR ISO 10545-14	Mínimo Classe 3 <i>Minimum 3</i>	5
Coefficiente de atrito <i>Coefficient of friction</i>	ABNT NBR 16919	Superfície úmida <i>Wet surface</i>	≥ 0,4

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 protegê-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>.



24-08-2026