

**LAUDO TÉCNICO DE PRODUTO ACABADO**  
**Normas vigentes: ABNT - NBR 15463 / NBR 13818**  
**Norma Equivalente: ISO 13006**

**REFERÊNCIA:** 710074  
**PRODUTO:** DENVER  
**FORMATO:** 71,6X71,6 CM  
**TIPOLOGIA:** PORCELANATO ESMALTADO  
**ACABAMENTO:** NATURAL  
**ESPESSURA:** 7,0 MM  
**Nº DE FACES:** 9  
**VARIAÇÃO DE TONALIDADE:** V2 - Pouca variação podendo existir uma leve destonalização entre as peças.



Foto ilustrativa

CARACTERÍSTICAS	VALOR NORMATIVO	RESULTADO VILLAGRES
<b>Físicas</b>		
Absorção de água (%)	NBR 13818 - anexo B (E ≤ 0,5%) (Equivalente ISO 10545-3)	≤ 0,5
Expansão por Umidade - EPU (mm/m)	NBR 13818 - anexo J (≤ 0,6 mm/m) (Equivalente ISO 10545 - 10)	≤ 0,6
Módulo de Resistência á Flexão (Mpa)	NBR 13818 - anexo C NBR 15463 ≥ 37 (Equivalente ISO 10545 - 4)	≥ 37
Carga de Ruptura (N)	NBR 13818 - anexo C NBR 15463 espessura < 7,5 mm: ≥ 900 espessura ≥ 7,5 mm: ≥ 1500 (Equivalente ISO 10545 - 4)	≥ 900
Coefficiente de Atrito	NBR 13818- anexo N	≥ 0,4
Resistência ao Gretamento	NBR 13818 - anexo F (Equivalente ISO 10545-11)	RESISTE
Resistência ao Choque Térmico	NBR 13818 - anexo L (Equivalente ISO 10545-9)	RESISTE
<b>Químicas</b>		
<b>Resistência ao Manchamento</b>		
Verde Cromo (Ação Penetrante)	NBR 13818 anexo G (Equivalente ISO 10545 - 14)	5
Iodo, Solução (Ação Oxidante)		5
Óleo de Oliva (Formação de película)		5
<b>Resistência aos Agentes Químicos</b>		
Ácido Clorídrico 3% (v/v)	NBR 13818 anexo H (Equivalente ISO 10545 - 13)	GLB
Ácido Cítrico 100 g/L		GLB
Hidróxido de potássio 30 g/L		GLB
Cloreto de Amônia 100 g/L		GB
Hipoclorito de Sódio 20 mg/L		GB
<b>Indicação ao uso</b>		
<b>L12 - Ambientes internos residenciais e comerciais com alto tráfego</b>		
<b>Recomendações</b>		
<p>A Villagres garante seus produtos desde que atendidas as normas de assentamento descritas nas embalagens; Para manter a integridade da embalagem, procure estocar o produto em locais fechados e com pouca umidade. Caso haja necessidade de estocar o produto em locais descobertos, procure cobri-los com uma lona para que a condição climática não danifique a embalagem; As peças de formatos grandes devem ser manuseadas por duas pessoas, para que não haja risco de quedas ou colisões que danifiquem o produto; Produtos retificados são mais sensíveis devido ao acabamento de suas bordas, sendo assim, deve-se tomar extremo cuidado em seu manuseio (Para maiores informações consulte : Manual de utilização e cuidados com Porcelanato em <a href="http://www.villagres.com.br/downloads">http://www.villagres.com.br/downloads</a>); Produtos brilhantes são mais suscetíveis a riscos, portanto devem ser protegidos, evitando-se o arraste de móveis, protegendo os pés dos mesmos com feltros, provendo dispositivos de limpeza de calçados e máxima proteção para evitar danos durante as obras (Para maiores informações consulte : Manual de limpeza em <a href="http://www.villagres.com.br/downloads">http://www.villagres.com.br/downloads</a>).</p>		