Cerâmica Villagres Ltda.
Rua Vereador Gumercindo Fernandes Pereira s/n
Jardim Parque Industrial CEP 13510-970 Santa Gertrudes - SP/BR
TEL: 55 19 3545-9000
Site: www.villagres.com.br

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

REFERÊNCIA: 630017
PRODUTO: PORTLAND FENDI GRANILHADO
FORMATO: 63X108 CM
TIPOLOGIA: PORCELANATO ESMALTADO
ACABAMENTO: EXTERNO
ESPESSURA: 8,5 MM
Nº DE FACES: 6
VARIAÇÃO DE TONALIDADE: V3 - Variação Moderada. A intensidade de cores em cada peça pode variar.


Foto ilustrativa

CARACTERÍSTICAS	VALOR NORMATIVO	RESULTADO VILLAGRES
Físicas		
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)	≥ 1500
Coeficiente de Atrito	NBR 13818- anexo N	≥ 0,5
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
Químicas		
Resistência ao Manchamento		
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
Resistência aos Agentes Químicos		
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
Indicação ao uso		
LE2 - Ambientes externos descobertos		

Recomendações

A Villagres garante seus produtos desde que atentidas 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 http://www.villagres.com.br/downloads);
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 http://www.villagres.com.br/downloads).