

**LAUDO TÉCNICO DE PRODUTO ACABADO
 ISO 13006 - 10545**
 Norma Brasileira Equivalente ABNT - NBR 15463 / NBR 13818



PRODUTO: CITY CEMENT
TIPOLOGIA: PORCELANATO ESMALTADO
FORMATO: 63 X 108 CM
REFERÊNCIA: 630037
ACABAMENTO: GRANILHADO/RETIFICADO
ESPESSURA: 8,5 mm
Nº DE FASES: 6

CARACTERÍSTICAS	VALOR NORMATIVO	RESULTADOS ENCONTRADOS	
Físicas			
Absorção de água (%)	ISO 10545-3 NBR 13818 - anexo:B (E ≤ 0,5%)	0,35	
Expansão por Umidade (EPU) mm/m	ISO 10545 - 10 NBR 13818 - anexo: J (≤ 0,6 mm/m)	0,1	
Módulo de Resistência á Flexão (Mpa)	ISO 10545 - 4 NBR 13818 - anexo:C (NBR 15463 Média :≥ 37)	43.7	
Carga de Ruptura (N)	ISO 10545 - 4 NBR 13818 - anexo:C NBR 15463 Média:≥ 1500 para espessuras ≥ 7,5 mm	1.972	
Coefficiente de Atrito	NBR 13818-anexo:N (≥ 0,4 Para instalações onde requer resistência ao escorregamento)	≥ 0,4	
Resistência ao Gretamento	ISO 10545-11 NBR 13818 - anexo:F	RESISTE	
Resistência ao Choque Térmico	ISO 10545-9 NBR 13818 - anexo:L	RESISTE	
Químicas			
Resistência ao Manchamento			
Verde Cromo (Ação Penetrante)	1 Não Removida 2 Ácido Clorídrico/ Hidróxido de Potássio 3 Produto abrasivo forte 4 Detergente Neutro 5 Água Quente	ISO 10545 - 14 NBR 13818 anexo: G	5
Iodo, Solução (Ação Oxidante)			5
Óleo de Oliva (Formação de película)			5
Resistência aos agentes Químicos			
ÁCIDOS DE BAIXA CONCENTRAÇÃO:	Ácido Clorídrico 3% (v/v)	Classe GLA - Efeitos Não Visíveis Classe Classe GLB - Mudança acentuada no aspecto Classe GLC - Perda parcial ou total da superfície	GLA
	Ácido Cítrico 100 g/L		GLA
ÁLCALIS DE BAIXA CONCENTRAÇÃO:	Hidróxido de Potássio 30 g/L		GLA
	PRODUTO QUÍMICO DE USO DOMÉSTICO: Cloreto de Amônia 100 g/L		ISO 10545 - 13 NBR 13818 anexo: H
PRODUTO P/ TRATAMENTO DE ÁGUA DE PISCINA: Hipoclorito de Sódio 20 mg/L	GA		

Código	INDICAÇÃO DE USO DO PRODUTO / LOCAL DE USO
LE 1	Ambientes externos cobertos.

Código	VARIAÇÃO DE TONALIDADE
V3	Variação moderada. A intensidade de cores em cada peça pode variar.

Recomendações

A Villagres garante seus produtos desde que atendidas às 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-lo 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 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.

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.