CERTIFICADO DE PRODUCTO
LABORATORIO DE PRODUCTOS TERMINADOS

ISO 13006 - ISO 10545
Normativa equivalente brasileña ABNT NBR ISO 13006 - NBR ISO 10545
Normativa de desempeño brasileña ABNT - NBR 15575

Producto:	MUNARI BRANCO SATINADO 60X120	Proceso de fabricación:	Vía húmeda
Código:	EL2021012	Tamaño de fabricación (W):	600,0 x 1200,0 mm
Grupo:	Bla	Tamaño Nominal (N):	60X120 cm
Tipología:	Porcellanato	Espesor (Ew):	11,0 mm
Shade:	V2	Área de Cobertura:	1,44m²/caja
Junta:	2 mm	Nº piezas por caja:	2,00
Rectificado:	Si	Superficie:	GL (Esmaltado)

	CARACTERÍSTICAS		MÉTODO DE ENSAIO	ESPECIFICACIÓN	RESULTADOS
LOCAL DE USO	FIR	Todos los ambientes residenciales interiores.	Recomendación del fabricante	Según los criterios del fabricante	FMC FWI WRC WFA
	FLC	Ambientes comerciales con tráfico de personas de ligero a moderado, incluso ambientes FIR.			
	FMC	Ambientes comerciales con tráfico de personas de moderado a intenso y equipos ligeros, incluso ambientes FLC y FIR			
	FHC	Ambientes comerciales con tráfico muy denso de personas, equipos pesados y vehículos, incluso ambientes FMC, FLC y FIR			
	FFO	Ambientes exteriores planos			
	FRO	Ambientes exteriores con pendientes y rampas (pendiente máxima 8,33%)			
	WID	Todas las paredes residenciales y comerciales interiores secas			
	FWI	Ambientes residenciales y comerciales interiores mojados			
	WRC	Todas las paredes interiores residenciales o comerciales, secas o húmedas, y las paredes externas de hasta 3 m de altura, incluso los ambientes WID			
	WWS	Paredes internas de piscinas, incluso entornos WRC y WID			
	WFA	Fachadas externas, incluso ambientes WRC e WID			

SR11082022/JJ11082022

CERTIFICADO DE PRODUCTO
LABORATORIO DE PRODUCTOS TERMINADOS

ISO 13006 - ISO 10545
Normativa equivalente brasileña ABNT NBR ISO 13006 - NBR ISO 10545
Normativa de desempeño brasileña ABNT - NBR 15575

PROPIEDADES IMENSIONALES Y DE SUPERFICI	Desviación de W/N:	W - Tamaño de fabricación (mm) N - Tamaño nominal (mm)	ISO 10545-2	ISO 13006:	± 5,00 ± 5,00	± 5,00 ± 5,00
	Desviación de r/W:	r - Tamaño medio de una pieza (mm) W - Tamaño de fabricación (mm)	ISO 10545-2	ISO 13006:	± 1,00 ± 1,00	± 1,00 ± 1,00
	Desviación de e/eW:	e - Espesor medio de una pieza (mm) eW - Espesor de fabricación (mm)	ISO 10545-2	ISO 13006:	10,50 - 11,50	10,50 - 11,50
	Ortogonalidad:	Desviación sobre W (mm)	ISO 10545-2	ISO 13006:	± 1,50 ± 1,50	± 0,90 ± 0,90
	Rectitud Lateral:	Desviación sobre W (mm)	ISO 10545-2	ISO 13006:	± 0,80 ± 0,80	± 0,59 ± 0,80
	Curvatura Lateral:	Desviación sobre W (mm)	ISO 10545-2	ISO 13006:	± 1,80 ± 1,80	-0,80 1,00 -1,30 1,00
	Curvatura Central:	Desviación sobre dW (mm)	ISO 10545-2	ISO 13006:	± 1,80 ± 1,80	± 1,50 ± 1,50
	Alabeo:	Desviación sobre dW (mm)	ISO 10545-2	ISO 13006:	± 1,80 ± 1,80	± 1,20 ± 1,20
PROPIEDADES FISICAS	Absorción de Agua:	(%)	ISO 10545-3	ISO 13006:	≤ 0,5	0,5
	Módulo de Resistencia a la Flexión:	(MPa)	ISO 10545-4	ISO 13006:	≥ 35	≥ 37
	Carga de Rotura:	(N)	ISO 10545-4	ISO 13006:	≥ 1300	≥ 2300
	Resistencia a Grietas:	(Ciclos)	ISO 10545-11	ISO 13006:	1	5
	Expansión por Humedad:	(mm/m)	ISO 10545-10	ISO 13006:	≤ 0,6	≤ 0,2
	Coeficiente de Restitución		ISO 10545-5	ISO 13006:	≥ ≥ 0,55	≥ 0,60
PROPIEDADES QUIMICAS	Resistencia a Mancha					
	Agente de Acción Penetrante	Verde Cromo (40% óleo)	ISO 10545-14	ISO 13006:	≥ 3	5
	Agente de Formación de Películas	Aceite de Oliva				
	Agente de Acción Oxidante	Yodo Alcohólico				
	Resistencia al Ataque Químico					
	Producto doméstico	Cloruro de amonio 100g/L	ISO 10545-13	ISO 13006:	≥ GB	G
	Tratamiento del agua de la piscina	Hipoclorito de sodio 20mg			≥ GB	G
	Álcali de baja concentración	Hidróxido de Potasio 30g/L			A declarar	GLB
	Ácido de baja concentración	Ácido clorhídrico 3% (v/v)			A declarar	GLB
	Ácido de baja concentración	Ácido Cítrico 100g/L			A declarar	GLB
COEFICIENTE DE FRICCIONDINAMICO	Coeficiente de fricción dinámica en húmedo		NBR 16919-	NBR 16919:	≥ 0,4	0,4
DESEMPEÑO	Absortancia solar - α*		NBR 15575 - 3-	NBR 15575:	Declarar	0.2 - 0.3
	Emisión solar - ε*		NBR 15575 - 3-	NBR 15575:	Declarar	0.75 - 0.85
	Impacto de Cuerpo Duro		NBR 15575 - 3-	NBR 15575:	Si Rotura (5J)	Si Rotura (5J)
	Reacción al Fuego		NBR 15575 - 3-	NBR 15575:	Clase I	Clase I
	Reflectancia solar - ρ*		NBR 15575 - 3-	NBR 15575:	Declarar	0.8 - 0.7
	Resistencia a la acción de la humedad		NBR 15575 - 3-	NBR 15575:	Declarar	Resistente
	Vida Útil :	(años)	NBR 15575 - 3-	NBR 15575:	20	20
	Índice de reflectancia solar - SRI H = 5 (W / m²K)*		NBR 15575 - 3-	NBR 15575:	Declarar	99 - 80

SR11082022/JJ11082022

CERTIFICADO DE PRODUCTO
LABORATORIO DE PRODUCTOS TERMINADOS

ISO 13006 - ISO 10545
Normativa equivalente brasileña ABNT NBR ISO 13006 - NBR ISO 10545
Normativa de desempeño brasileña ABNT - NBR 15575

Nota:

Verifique que el producto es adecuado para el local de uso previsto.
Se recomienda un cuidado especial durante la colocación y su uso, la arena puede causar arañazos en cualquier tipo de recubrimiento (piedra, madera, vinilo o cerámica), por esta razón, las baldosas de cerámica no están garantizadas contra los arañazos, especialmente los productos con una superficie brillante. En ambientes residenciales, proteja los pies de los muebles y máquinas con fieltro o alfombras.
Las características definidas por la norma de desempeño de la ABNT NBR 15575 se aplican sólo para áreas residenciales, no para áreas comerciales e industriales, y están directamente vinculadas al desempeño del producto instalado, por lo tanto las afirmaciones presentes en este informe son válidas sólo cuando se siguen las pautas de instalación descritas por el fabricante en el manual de uso y operación.
La negligencia en el pleno cumplimiento de las directrices descritas en el manual de uso y funcionamiento, la falta de respeto a la indicación de uso especificada por la tabla de local de uso presente en este informe, las acciones anormales del medio ambiente, los cambios en el entorno de trabajo, los factores climáticos, etc., reducirán la vida útil, que puede ser inferior al período declarado por el fabricante.
* Según información del manual de desempeño del sector.

PORCELANATO CERTIFICADO
ABNT NBR 15463
ANFACER Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimentos, Louças Sanitárias e Congêneres
porcelanatocertificado.com.br

CÓDIGO DE GARANTÍA QR:
Validar certificado en:

COCAL DO SUL (SC), 18 de julio de 2022

Sergio Pereira Ruzza
CRQ: 13200008
Gerente de tecnología

Angela Waterkemper Vieira
Coordinador DETEC

SR11082022/JJ11082022