

# Certificado de Especificações Técnicas

**portinari**  
ambientes com emoção

PRODUTO: HANA GR HARD  
FORMATO: 140,0X1170,0X9,0 mm  
CONTÉM: 6 Peças 0,98 m2 10,55 SQFT  
GRUPO: Bla

Características Técnicas	ISO	Exig.	Unid.	Especificação
VAR.DIM.EM REL.W L.MAIOR	10545-2	±1.0	mm	±0.5
VAR.DIM.EM REL.W L.MENOR	10545-2	±0.40	mm	±0.40
VARIACAO DA ESPESSURA	10545-2	±0.45	mm	±0.45
RETIDAO DO LADO MAIOR	10545-2	±0.80	mm	±0.80
RETIDAO DO LADO MENOR	10545-2	±0.57	mm	±0.57
DESVIO ORTOG.LADO MAIOR	10545-2	±1.50	mm	±1.50
DESVIO ORTOG.LADO MENOR	10545-2	±0.57	mm	±0.57
DESVIO DE CURVAT.DO CENTRO EM RELACAO A DIAGONAL	10545-2	±1.80	mm	±1.80
DESVIO CURV. LADO MAIOR	10545-2	±1.80	mm	±1.80
DESVIO CURV. LADO MENOR	10545-2	±0.76	mm	±0.76
EMPENO EM RELACAO A DIAGONAL	10545-2	±1.80	mm	±1.80
QUALIDADE DA SUPERFICIE	10545-2	≥95	%	≥95
ABSORCAO D'AGUA	10545-3	≤0.5	%	≤0.5
RESISTENCIA A FLEXAO	10545-4	≥35	N/mm2	≥35
CARGA DE RUPTURA	10545-4	≥1300	N	≥1300
CLASSE DE USO		Especificar	USO:	5
RESISTENCIA A CHOQUES TERMICOS	10545-9	-	-	-
COEFICIENTE DE DILATAÇÃO LINEAR (X 10-6)	10545-8	-	C-1	-
EXPANSAO POR UMIDADE	10545-10	-	mm/m	≤0.30
RESISTENCIA AO GRETAMENTO	10545-11	Requerida	-	OK
RESISTENCIA AOS PRODUTOS QUIMICOS	10545-13	Min.Classe GB	-	GA
RESISTENCIA AO ATAQUE ACIDO/ALCALINO	10545-13	Especificar	-	GLB
RESISTENCIA DA SUPERFICIE A MANCHAS	10545-14	Min.Classe 3	-	4
COEFICIENTE DE ATRITO DINAMICO SECO E MOLHADO	NBR 16919	Especificar		≥0.7
VARIACAO DE TONALIDADE				V4

Obs: Produto em conformidade com a norma da ABNT NBR 13006

Avaliação da reação ao fogo (NBR15575): Classe I (incombustível)

USO 5 - Uso em todas as dependências residenciais e ambientes comerciais de tráfego médio

  
\_\_\_\_\_  
Andre Bez Batti  
Responsável Técnico