

# Certificate of Technical Specifications

portinari

ambientes com emoção

PRODUCT: BOULEVARD GRE HARD  
 FORMAT: 1200,0 mm X 1200,0 mm X 9,2 mm

CONTAINS: 1 Peça 1,44 m<sup>2</sup> 15,50 SQFT

GROUP: Bla

Technical Characteristics	ISO	Req.	Unit	Specification
VAR.DIM,EM REL.W L.MAIOR	10545-2	±1,0	mm	±0,50
VAR.DIM,EM REL.W L.MENOR	10545-2	±1,0	mm	±0,50
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	±0,80	mm	±0,80
DESVIO ORTOG.LADO MAIOR	10545-2	±1,50	mm	±1,50
DESVIO ORTOG.LADO MENOR	10545-2	±1,50	mm	±1,50
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	±1,80	mm	±1,80
EMPENO EM RELACAO A DIAGONAL	10545-2	±1,80	mm	±1,80
QUALIDADE DA SUPERFICIE	10545-2	≥95	%	≥95
ABSORCAO D'AGUA	10545-3	≤0,50	%	≤0,50
RESISTENCIA A FLEXAO	10545-4	≥35	N/mm <sup>2</sup>	≥35
CARGA DE RUPTURA	10545-4	≥1300	N	≥1300
CLASSE DE USO		Especificar	USO	6
RESISTENCIA A CHOQUES TERMICOS	10545-9	-	-	-
COEFICIENTE DE DILATACAO LINEAR (X 10-6)	10545-8	-	C-1	-
EXPANSAO POR UMIDADE	10545-10	≤0,60	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		≥0.6*
VARIACAO DE TONALIDADE				V3
VAR.DIM,EM REL.W L.MAIOR	10545-2	±1,0	mm	±0,50
VAR.DIM,EM REL.W L.MENOR	10545-2	±1,0	mm	±0,50
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	±0,80	mm	±0,80
DESVIO ORTOG.LADO MAIOR	10545-2	±1,50	mm	±1,50
DESVIO ORTOG.LADO MENOR	10545-2	±1,50	mm	±1,50
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	±1,80	mm	±1,80
EMPENO EM RELACAO A DIAGONAL	10545-2	±1,80	mm	±1,80
QUALIDADE DA SUPERFICIE	10545-2	≥95	%	≥95
ABSORCAO D'AGUA	10545-3	≤0,50	%	≤0,50
RESISTENCIA A FLEXAO	10545-4	≥35	N/mm <sup>2</sup>	≥35
CARGA DE RUPTURA	10545-4	≥1300	N	≥1300
CLASSE DE USO		Especificar	USO	6
RESISTENCIA A CHOQUES TERMICOS	10545-9	-	-	-
COEFICIENTE DE DILATACAO LINEAR (X 10-6)	10545-8	-	C-1	-
EXPANSAO POR UMIDADE	10545-10	≤0,60	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		≥0.6*
VARIACAO DE TONALIDADE				V3

Note: Product in accordance with ABNT NBR 13006 standard  
Reaction to fire evaluation (NBR15575): Class I (non-combustible)  
USE 5 - All residential and commercial areas with moderate traffic.

\*For products from March 2026 onwards; between August 2022 and February 2026 consider friction  $\geq 0.7$ ; and for products prior to August 2022 consider friction  $\geq 0.5$ .



---

Andre Bez Batti  
Responsável Técnico