

# Freedom

 Colores  
 Colours


Moon

Grey








Beige

Medida nominal (cm) Nominal size	Espesor - E (mm) Thickness E	Tipología Typology	Deslizamiento Coefficient of friction
29,5 x 90 Matt	9,3	BIII-GL	-
29,5 x 90 Blocks Matt	9,3	BIII-GL	-

**V1** Variación gráfica ligera  
 Slight graphical variation

 Porcelánico  
 Porcelain
  Pavimento  
 Floor tiles
  Revestimiento  
 Wall tiles
  Resistencia la helada  
 Frost resistance

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**  
**TECHNICAL FEATURES**

	ISO 13006 UNE-EN 14411	Bla    	Blb  	Blla  	Blll 
Longitud y anchura Length and width	EN ISO 10545-2	± 0,6 % ± 2,0 mm	± 0,6 % ± 2,0 mm	± 0,6 % ± 2,0 mm	± 0,5 % ± 2,0 mm
Espesor Thickness	EN ISO 10545-2	± 5 % ± 0,5 mm	± 5 % ± 0,5 mm	± 5 % ± 0,5 mm	± 10 % ± 0,5 mm
Rectitud de lados Straightness of sides	EN ISO 10545-2	± 0,5 % ± 1,5 mm	± 0,5 % ± 1,5 mm	± 0,5 % ± 1,5 mm	± 0,5 %
Ortogonalidad Rectangularity	EN ISO 10545-2	± 0,5 % ± 2,0 mm	± 0,5 % ± 2,0 mm	± 0,5 % ± 2,0 mm	± 0,3 % ± 1,5 mm
Planitud de superficie Surface flatness	EN ISO 10545-2	± 0,5 % ± 2,0 mm	± 0,5 % ± 2,0 mm	± 0,5 % ± 2,0 mm	+ 0,5 % ; - 0,3 % + 2 mm ; - 1,5 mm
Absorción de agua Water absorption	EN ISO 10545-3	E ≤ 0,5 % Max. Individual 0,6%	0,5 % ≤ E ≤ 3 %	3 % < E < 6 % Max. Individual 0,6%	E > 10 %
Fuerza de rotura (N)* Breaking strength *	EN ISO 10545-4	E > 7,5 mm > 1300 N E < 7,5 mm > 700 N	E > 7,5 mm > 1100 N E < 7,5 mm > 700 N	E > 7,5 mm > 1000 N E < 7,5 mm > 600 N	E > 7,5 mm > 600 N E < 7,5 mm > 200 N
Resistencia a la flexión (N/mm <sup>2</sup> ) Modulus of rupture	EN ISO 10545-4	> 35 N/mm <sup>2</sup> Min. Individual 35 N/mm <sup>2</sup>	> 35 N/mm <sup>2</sup> Min. Individual 27 N/mm <sup>2</sup>	> 22 N/mm <sup>2</sup> Min. Individual 20 N/mm <sup>2</sup>	E > 7,5 > 12 N/mm <sup>2</sup> E < 7,5 > 15 N/mm <sup>2</sup>
Resistencia a la abrasión profunda (Solo UGL) Surface deep abrasion resistance (Solo UGL)	EN ISO 10545-6	Mín. 175 mm <sup>3</sup>	Mín. 175 mm <sup>3</sup>	Mín. 345 mm <sup>3</sup>	No aplica Not apply
Resistencia a la abrasión superficial (Solo GL) Surface abrasion resistance (Solo GL)	EN ISO 10545-7	Valor declarado Declared value	Valor declarado Declared value	Valor declarado Declared value	No aplica Not apply
Coefficiente de dilatación térmica lineal (1/k) Coefficient of linear thermal expansion	EN ISO 10545-8	Valor declarado Declared value	Valor declarado Declared value	Valor declarado Declared value	Valor declarado Declared value
Resistencia al choque térmico Thermal shock resistance	EN ISO 10545-9	Resiste Resist	Resiste Resist	Resiste Resist	Resiste Resist
Resistencia al cuarteo Crazing resistance	EN ISO 10545-11	Resiste Resist	Resiste Resist	Resiste Resist	Resiste Resist
Resistencia a la helada Frost resistance	EN ISO 10545-12	Resiste Resist	No resiste Not resist	No resiste Not resist	No resiste Not resist
Deslizamiento Coefficient of friction	UNE ENV 41901 DIN 51130 DIN 51097 ANSI A137.1	Valor declarado Declared value	Valor declarado Declared value	Valor declarado Declared value	No aplica Not apply
Resistencia a productos de limpieza y aditivos para piscina Resistance to household chemicals and swimming pool salts	EN ISO 10545-4	Min GB	Min GB	Min GB	Min GB
Resistencia a bajas concentraciones Resistance to low concentrations	EN ISO 10545-13	GLA - ULA / GLB (Pulido) GLA - ULA / GLB (Polished)	GLA	GLA	GLA
Resistencia a altas concentraciones Resistance to high concentrations	EN ISO 10545-13	GLA - UHA / GLB (Pulido) GLA - UHA / GLB (Polished)	GHA	GHA	GHA
Resistencia a las manchas Resistance to stains	EN ISO 10545-14	> 3	> 3	> 3	> 3

Las características indicadas son generales por grupo de absorción, para características concretas de modelo y color solicitar la ficha técnica correspondiente. The characteristics indicated are general for each absorption group, for specific characteristics of the model and color, please request the corresponding technical data sheet.

\* E corresponde al espesor indicado en la tabla de la esquina superior derecha. E is the thickness shown in the upper right-hand corner of table.