

## NORMAS EUROPEAS THE EUROPEAN STANDAR

Todos nuestros productos son conformes a la específica Norma Europea (UNE EN) que los distingue. Estas mismas características están garantizadas por nosotros excepto daños por uso impropio o imperfecta colocación.

All our tiles conform to their specific European Norms (UNE EN). We guarantee their characteristics except in cases of damages due to a bad setting or of improper use.

Clasificación de los azulejos cerámicos de acuerdo al grupo de pertenencia y a las normas específicas del producto.
Classification of ceramic tile according to production method and specific grouping.

### TABLA

Absorción de agua Water absorption Modelo Shaping process	B
Grupo Ia $E \leq 0,5\%$	Grupo Bla UNE EN-ISO 176 14411 Anexo G
Grupo IIa $3\% < E \leq 6\%$	Grupo Bla UNE EN-ISO 177 14411 Anexo J
Grupo Ib $0,5\% < E \leq 3\%$	Grupo Blb UNE EN-ISO 176 14411 Anexo H
Grupo IIb $6\% < E \leq 10\%$	Grupo Blb UNE EN-ISO 178 14411 Anexo K
Grupo III $E > 10\%$	Grupo BlII UNE EN-ISO 159 14411 Anexo L

Las normas UNE EN, acogidas por el CEN (Comité Europeo para la Normalización), se consideran válidas en toda Europa y comprenden todas las categorías de azulejos, prensados o extruidos, esmaltados y no esmaltados, de cualquier formato, únicamente de 1ª calidad. Las normas UNE EN están en sintonía con algunas modificaciones de las nuevas normas internacionales ISO.

Las normas establecen por cada grupo de productos, las dimensiones, las tolerancias dimensionales, las características mecánicas, físicas y químicas, el aspecto y la denominación de azulejos cerámicos.

Los azulejos de la actual gama Mainzu pertenecen al grupo BIII.

### NORMAS PARA LOS MÉTODOS DE PRUEBAS

Dichas normas establecen los métodos para la determinación de las características dimensionales y de aspecto, de las propiedades físicas y de las propiedades químicas.

La norma 14411 se refiere a los métodos de prueba de las nuevas normas UNE EN ISO 10545.

The UNE EN standards, adopted by the CEN (European Committee for Standardization) are valid throughout Europe and apply to all types of first choice tiles, pressed and extruded, glazed and unglazed, of any size. The UNE EN standards are compatible with the latest amendments of the new ISO international standards.

The regulations define the sizes, the size tolerances, the mechanical, physical and chemical properties, the appearance and designation of the ceramic tiles in each group.

The present range of Mainzu tiles belongs to group BIII.

### REGULATIONS FOR TESTING METHODS

These regulations define the methods to be used for determining size and appearance characteristics, as well as physical and chemical properties.

Standard 14411 refers to the testing methods of the new UNE EN ISO 10545 standard.

## CONFORMIDAD A LAS NORMAS CONFORMITY TO STANDARDS

CARACTERÍSTICAS CHARACTERISTICS	NORMA STANDARD	UNE EN ISO 14411 L GRUPO BIII SUPERFICIES (cm <sup>2</sup> )	
<b>DIMENSIONES Y ASPECTO SUPERFICIAL · SIZE AND APPEARANCE</b>		SIN ESPACIADOR	CON ESPACIADOR
<b>LONGITUD Y ANCHURA · LENGTH AND WIDTH</b>			
Desviación admisible en % de la medida media de cada baldosa respecto a la dimensión de fabricación. Admissible deviation in % of the average dimension of a single tile from the manufacturing dimension.	ISO 10545-2	L < 12cm: 0,75% L > 12cm: 0,50%	+ 0,6% - 0,3%
Desviación admisible en % de la medida media de cada baldosa respecto a la medida media de las 10 muestras. Admissible deviation in % of the average dimension of a single tile from the average dimension of 10 samples.	ISO 10545-2	L < 12cm: 0,5% L > 12cm: 0,30%	0,25%
<b>ESPESOR · THICKNESS</b>			
Desviación admisible en % del espesor medio de cada baldosa respecto a la dimensión de fabricación. Admissible deviation in % of the average thickness of a single tile from the manufacturing thickness.	ISO 10545-2	10%	10%
<b>RECTITUD DE LADOS · STRAIGHTNESS OF EDGES</b>			
Desviación admisible del máximo valor individual en % referida a la dimensión de fabricación. Admissible deviation of the maximum single value in % with reference to the manufacturing dimension.	ISO 10545-2	0,3%	
<b>ORTOGONALIDAD · SQUARENESS</b>			
Desviación admisible del máximo valor individual en % referida a la dimensión de fabricación. Admissible deviation of the maximum single value in % with reference to the manufacturing dimension.	ISO 10545-2	0,5%	0,3%
<b>PLANITUD DE LA SUPERFICIE · FLATNESS</b>			
Curvatura central con relación a la diagonal calculada con la dimensión de fabricación. Central curvature relative to the diagonal calculated with the manufacturing dimension.	ISO 10545-2	+ 05% - 03%	+ 0,8 mm. - 0,2 mm.
Curvatura lateral con relación a la dimensión de fabricación. Lateral curvature relative to the manufacturing dimension.	ISO 10545-2	+ 05% - 03%	+ 0,8 mm. - 0,2 mm.
<b>PROPIEDADES FÍSICAS · PHYSICAL PROPERTIES</b>			
<b>ABSORCIÓN DE AGUA · WATER ABSORPTION</b>			
% en peso de valor medio · % in mean weight	ISO 10545-3	Media > 10% si la media excede del 20% deberá ser indicado por el fabricante	
% en peso de valor individual · % in weight of individual value	ISO 10545-3	Individual mínimo 9%	
<b>CARGA DE ROTURA (N) · BREAKING (N)</b>			
Espesor > 7,5 mm. · thickness > 7,5 mm.	ISO 10545-4	Mínimo 600	
Espesor < 7,5 mm. · thickness < 7,5 mm.	ISO 10545-4	Mínimo 200	
<b>RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (N/mm<sup>2</sup>) · BENDING RESISTANCE (N/mm<sup>2</sup>)</b>			
No aplica a baldosas con fuerza de rotura > 3000N Not applicable to bending resistance tile > 3000N		Mínimo 15 para espesor > 7,5 mm. Mínimo 12 para espesor < 7,5 mm.	
<b>RESISTENCIA AL CUARTEO · CRAZING RESISTANCE</b>	ISO 10545-11	Cumple	
<b>PROPIEDADES QUÍMICAS · CHEMICAL PROPERTIES</b>			
<b>RESISTENCIA A LAS MANCHAS (baldosas esmaltadas) SATIN RESISTANCE (glazed tiles)</b>	ISO 10545-14	Mínimo clase 3	
<b>RESISTENCIA A PRODUCTOS QUÍMICOS (baldosas esmaltadas) CHEMICAL RESISTANCE (glazed tiles)</b> Resistencia a ácidos y álcalis de baja concentración. Acid and alkali resistance of low concentration.	ISO 10545-13	Mínimo GLB	
<b>RESISTENCIA A PRODUCTOS DOMÉSTICOS Y SALES PARA PISCINAS (baldosas esmaltadas) RESISTANCE TO DOMESTIC PRODUCTS AND SALT FOR POOLS (glazed tiles)</b>	ISO 10545-13	Mínimo GB	

