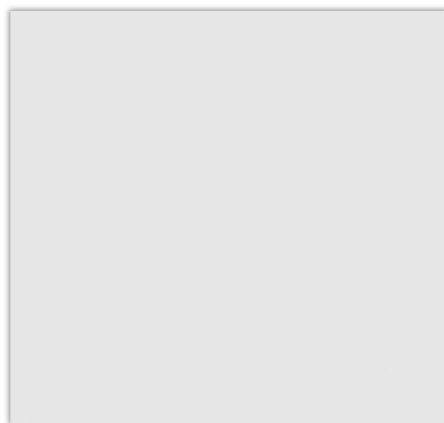


INFORME Nº/REPORT No.:	C251347	HOJA Nº/PAGE No.:	1/3
PETICIONARIO/REQUESTED BY:	MAINZU -MANUFACTURA INDUSTRIAL AZULEJERA, S.L. Cami La Travessa,17 12540 - Vila-real (Castellón) ESPAÑA		
DESCRIPCIÓN MUESTRA:	BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 200mmx200mm		
SAMPLE DESCRIPTION:	DRY-PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 200mmx200mm		
SUMINISTRADOR/SUPPLIER:	MAINZU -MANUFACTURA INDUSTRIAL AZULEJERA, S.L.		
Nº PROBETAS/No. OF SPECIMENS:	7	FECHA RECEPCIÓN/RECEPTION DATE :	21/03/25
FECHAS REALIZACION/TEST DATES:	21/03/25 - 24/03/25	FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE:	26/03/25
Información proporcionada por el peticionario (El laboratorio no se hace responsable de esta información)* Information provided by the requester (Laboratory is not responsible for this information)*			
REFERENCIA/REFERENCE :	20X20 GRIS MATE		
IDENTIFICACIÓN/IDENTIFICATION:	-		
FABRICANTE/MANUFACTURER:	MAINZU -MANUFACTURA INDUSTRIAL AZULEJERA, S.L.		
MUESTREO/SAMPLING:	-		



Nota: El color y la tonalidad son sólo aproximados./ Note: Colour and tone are only approximated.

ENSAYOS REALIZADOS/TESTS CARRIED OUT:

UNE-EN ISO 10545-2:2019 DIMENSIONES/DIMENSIONS.	-
UNE-EN ISO 10545-2:2019 ASPECTO SUPERFICIAL/SURFACE QUALITY.	-
UNE-EN ISO 10545-3:2018 ABSORCIÓN DE AGUA/WATER ABSORPTION.	-
UNE-EN ISO 10545-4:2019 RESISTENCIA A LA FLEXIÓN/MODULUS OF RUPTURE.	X
UNE-EN ISO 10545-5:1998 RESISTENCIA AL IMPACTO/IMPACT RESISTANCE.	-
UNE-EN ISO 10545-6:2012 RESISTENCIA A LA ABRASIÓN PROFUNDA/RESISTANCE TO DEEP ABRASION.	-
UNE-EN ISO 10545-7:1999 RESISTENCIA A LA ABRASIÓN SUPERFICIAL/RESISTANCE TO SURFACE ABRASION.	-
UNE-EN ISO 10545-8:2014 DILATACIÓN TÉRMICA LINEAL/LINEAR THERMAL EXPANSION.	-
UNE-EN ISO 10545-9:2013 RESISTENCIA AL CHOQUE TÉRMICO/RESISTANCE TO THERMAL SHOCK.	-
UNE-EN ISO 10545-10:2022 EXPANSIÓN POR HUMEDAD/MOISTURE EXPANSION.	-
UNE-EN ISO 10545-11:1997 RESISTENCIA AL CUARTEO/CRAZING RESISTANCE.	-
UNE-EN ISO 10545-12:1997 RESISTENCIA A LA HELADA/FROST RESISTANCE.	-
UNE-EN ISO 10545-13:2017 RESISTENCIA QUÍMICA/CHEMICAL RESISTANCE.	-
UNE-EN ISO 10545-14:2015 RESISTENCIA A LAS MANCHAS/STAIN RESISTANCE.	-
UNE-EN ISO 10545-15:2022 EMISIÓN DE PLOMO Y CADMIO/LEAD AND CADMIUM GIVEN OFF.	-
UNE-EN ISO 10545-16:2012 PEQUEÑAS DIFERENCIAS DE COLOR/SMALL COLOUR DIFFERENCES.	-
UNE-EN ISO 10545-18:2022 VALOR DE REFLECTANCIA DE LA LUZ (LRV)/LIGHT REFLECTANCE VALUE (LRV)	-
UNE 67-101:1985+1M:92 DUREZA AL RAYADO DE LA SUPERFICIE MOHS/SCRATCH HARDNESS ACCORDING TO MOHS. ¹	-
UNE 138001:2008 IN RESISTENCIA AL DESGASTE POR TRANSITO PEATONAL/RESISTANCE TO WEAR BY PEDESTRIAN TRAFFIC	-

¹ Norma anulada en fecha 18/03/09 / Standard repealed on 18/03/09

La información marcada con * no está amparada por la acreditación de ENAC /The information marked with * is not covered by the ENAC accreditation



Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas
Instituto de Tecnología Cerámica
www.itc.uji.es - info@itc.uji.es
T. +34 964 34 24 24 F. +34 964 34 24 25

Sede UJI
Campus Universitario Riu Sec
Av. Vicent Sos Baynat s/n
12006 Castelló (Spain)

Sede Almassora
Pol. Ind. SUPOI 8
C/Cedrillas, 20
12550 Almassora-Castelló (Spain)

INFORME Nº/REPORT No. :	C251347	HOJA Nº/PAGE No.:	2/3
DESCRIPCIÓN MUESTRA:	BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 200mmx200mm		
SAMPLE DESCRIPTION:	DRY-PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 200mmx200mm		
PETICIONARIO/REQUESTED BY :	MAINZU -MANUFACTURA INDUSTRIAL AZULEJERA, S.L.		
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE :	26/03/25		

Información proporcionada por el peticionario (El laboratorio no se hace responsable de esta información)

Information provided by the requester (Laboratory is not responsible for this information)

REFERENCIA/REFERENCE: 20X20 GRIS MATE

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN MODULUS OF RUPTURE

UNE-EN ISO 10545-4:2019

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 21/03/25 - 24/03/25

RESULTADOS/RESULTS

VALORES INDIVIDUALES/INDIVIDUAL VALUES

Diámetro del apoyo/Diameter of rods: $d = 20 \text{ mm}$
 Espesor del caucho/Thickness of rubber: $t = 5 \text{ mm}$
 Distancia puntos de apoyo-extremo de la probeta/Overlap of specimens-edge supports: $l_1 = 10 \text{ mm}$
 Distancia entre los rodillos de apoyo/Span of the support rods: $l_2 = 180 \text{ mm}$
 Dimensiones de las probetas ensayadas/Dimensions of the tested specimens: $200\text{mm} \times 200\text{mm}$

Probeta Specimen	Carga de rotura (N) Breaking load	Fuerza de rotura (N) Breaking strength	Resistencia a la flexión (N/mm ²) Modulus of rupture
1	785	707	23
2	814	733	23
3	794	715	24
4	785	707	24
5	814	733	24
6	775	698	23
7	775	698	23

VALOR MEDIO/AVERAGE VALUE

CARGA DE ROTURA/BREAKING LOAD:

FUERZA DE ROTURA/BREAKING STRENGTH:

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN/MODULUS OF RUPTURE :

790 N

710 N

23 N/mm²

	Fuerza de rotura (N) Breaking strength	Resistencia a la flexión (N/mm ²) Modulus of rupture
Incertidumbre del valor individual/Uncertainty of individual value:	$U(k=2) = \pm 15 \text{ N}$	$\pm 1 \text{ N/mm}^2$
Incertidumbre del valor medio de la muestra/Uncertainty of average value:	$U(k=2) = \pm 20 \text{ N}$	$\pm 1 \text{ N/mm}^2$

La incertidumbre expandida indicada se basa en una incertidumbre típica multiplicada por un factor de cobertura $k=2$, que para una distribución normal proporciona un nivel de confianza de aproximadamente 95% / The expanded uncertainty indicated is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, which for a normal distribution provides a level of confidence of about 95%

INFORME Nº/REPORT No. :	C251347	HOJA Nº/PAGE No. :	3/3
DESCRIPCIÓN MUESTRA:	BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 200mmx200mm		
SAMPLE DESCRIPTION:	DRY-PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 200mmx200mm		
PETICIONARIO/REQUESTED BY:	MAINZU -MANUFACTURA INDUSTRIAL AZULEJERA, S.L.		
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE :	26/03/25		

Información proporcionada por el peticionario (El laboratorio no se hace responsable de esta información)

Information provided by the requester (Laboratory is not responsible for this information)

REFERENCIA/REFERENCE: 20X20 GRIS MATE

El presente informe nº C251347 consta de 3 páginas.

The present report No C251347 consists of 3 pages.

Castellón, 26 de marzo de 2025



Dra. Adoración Muñoz Lázaro
Responsable Laboratorio Producto Acabado
Investigadora del Área de Hábitat y Construcción

CLÁUSULAS DE RESPONSABILIDAD

• Los resultados, conclusiones y/o recomendaciones contenidos en este informe sólo se refieren al material sometido a ensayo y/o a la información suministrada por el peticionario.

• No se admite ninguna responsabilidad referente a la exactitud y representatividad del muestreo a menos que éste haya sido efectuado bajo nuestra propia supervisión. Salvo mención expresa, las muestras y sus referencias han sido elegidas libremente por el peticionario.

• Reservados todos los derechos. El contenido de este informe goza de la protección que le otorga la ley. No podrá ser comunicado, transformado, reproducido o distribuido públicamente en todo o en parte, sin la autorización expresa del Instituto de Tecnología Cerámica - AICE. La distribución de este informe solamente está autorizada para el envío puntual y no masivo a clientes y/o proveedores del peticionario, con el único objetivo de informar y siempre citando la autoría del Instituto de Tecnología Cerámica -AICE.

• El Instituto de Tecnología Cerámica - AICE no se hace responsable del uso que el peticionario u otra persona o entidad haga de los datos o indicaciones contenidos en el presente informe, en perjuicio o en beneficio de las marcas comerciales que el peticionario haya podido citar como identificación de las muestras sometidas a estudio.

• Este informe tiene carácter exclusivamente comercial y no podrá ser utilizado en cualquier procedimiento judicial o administrativo, ni como dictamen pericial ni como prueba documental, salvo autorización expresa del Instituto de Tecnología Cerámica - AICE. La autorización por parte de ITC-AICE estará condicionada, cuando así se requiera, al abono por parte del cliente, incluso con carácter previo, de los fondos necesarios para cubrir los gastos asociados a la defensa de este informe. ITC-AICE se reserva el derecho de tomar las oportunas acciones legales en caso de incumplimiento de esta cláusula.

• El Instituto de Tecnología Cerámica - AICE podrá incluir en sus informes análisis, comentarios o cualquier otra valoración que juzgue necesaria, aun cuando ésta no hubiese sido expresamente solicitada.

• El Instituto de Tecnología Cerámica - AICE se compromete a respetar estrictamente el carácter confidencial de los datos y resultados obtenidos en este informe. En caso de ser requerido por ley o autorizado por disposiciones contractuales para revelar información confidencial, el Instituto de Tecnología Cerámica - AICE notificará al cliente la información proporcionada, salvo que esté prohibido por ley.

LIABILITY CLAUSES

• The results, conclusions and/or recommendations contained in this report only refer to the material subjected to testing and/or to the information supplied by the requester.

• No liability is accepted for sampling accuracy and representativeness, unless sampling has been performed under our own supervision. Unless expressly stated, the samples and their references have been freely chosen by the requester.

• All rights reserved. The content of this report enjoys the protection afforded by law and may not be communicated, transformed, reproduced, or publicly distributed, either wholly or in part, without the express authorisation of Instituto de Tecnología Cerámica - AICE. The distribution of this report is only authorised if it is sent individually and not massively to clients and/or suppliers of the requester, with the sole aim of informing them and always citing the authorship of Instituto de Tecnología Cerámica - AICE.

• Instituto de Tecnología Cerámica - AICE cannot be held liable for any use that the requester or any other person or body may make of the data or indications contained in this report, whether in benefit of or in detriment to any trade names which the requester may have cited in identifying the studied samples.

• This report has an exclusively commercial character and may not be used in any legal or administrative proceedings, either as an expert opinion or as documentary evidence, without the express authorisation of Instituto de Tecnología Cerámica - AICE. Authorisation by ITC-AICE shall be conditioned, when required, upon payment by the client, including in advance, of the funds needed to cover the expenses associated with the defence of this report. ITC-AICE reserves the right to take any legal action it deems appropriate in the case of non-compliance with this clause.

• The reports issued by Instituto de Tecnología Cerámica - AICE may include any analyses, remarks or whatever other assessment might be deemed necessary, even though this may not have been expressly requested.

• Instituto de Tecnología Cerámica - AICE undertakes to strictly respect the confidential nature of the data and results obtained in this report. If required by law or authorised by contract provisions to disclose confidential information, Instituto de Tecnología Cerámica - AICE shall notify the client of the information provided, unless this is prohibited by law.