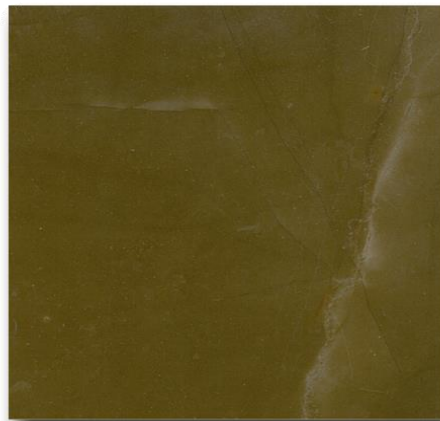


INFORME Nº/REPORT No.:	C170953	HOJA Nº/PAGE No.:	1/12
MUESTRA/SAMPLE:	PULPIS POLISHED BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 300mmx300mm DUST PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 300mmx300mm		
IDENTIFICACIÓN/IDENTIFICATION:	-		
PETICIONARIO/REQUESTED BY:	THESIZE SURFACES S.L Polígono Industrial Cami Fondo. C/ Dels Ibers Nº 31 12550 - Almazora (Castellón) ESPAÑA		
MUESTREO/SAMPLING:	-		
FABRICANTE/MANUFACTURER:	THESIZE SURFACES S.L		
SUMINISTRADOR/SUPPLIER:	THESIZE SURFACES S.L		
FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES:	28/04/17	-	18/05/17
NÚMERO DE BALDOSAS/NUMBER OF TILES:	80	FECHA RECEPCIÓN/RECEPTION DATE:	09/03/17
		FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE:	12/07/17



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

ENSAYOS REALIZADOS/TESTS CARRIED OUT:

UNE-EN ISO 10545-2:1998 + Erratum 1998 DIMENSIONES Y ASPECTO SUPERFICIAL/DIMENSIONS AND SURFACE QUALITY.	-
UNE-EN ISO 10545-3:1997 ABSORCIÓN DE AGUA/WATER ABSORPTION.	X
UNE-EN ISO 10545-4:2015 RESISTENCIA A LA FLEXIÓN/MODULUS OF RUPTURE.	-
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.	X
UNE-EN ISO 10545-8:2014 DILATACIÓN TÉRMICA LINEAL/LINEAR THERMAL EXPANSION.	X
UNE-EN ISO 10545-9:2013 RESISTENCIA AL CHOQUE TÉRMICO/RESISTANCE TO THERMAL SHOCK.	X
UNE-EN ISO 10545-10:1997 EXPANSIÓN POR HUMEDAD/MOISTURE EXPANSION.	X
UNE-EN ISO 10545-11:1997 RESISTENCIA AL CUARTEO/CRAZING RESISTANCE.	X
UNE-EN ISO 10545-12:1997 RESISTENCIA A LA HELADA/FROST RESISTANCE.	X
UNE-EN ISO 10545-13:1998 RESISTENCIA QUÍMICA/CHEMICAL RESISTANCE.	X
UNE-EN ISO 10545-14:2015 RESISTENCIA A LAS MANCHAS/STAIN RESISTANCE.	X
UNE-EN ISO 10545-15:1998 EMISIÓN DE PLOMO Y CADMIO/LEAD AND CADMIUM GIVEN OFF.	-
UNE 67-101:1985+1M:92 DUREZA AL RAYADO DE LA SUPERFICIE MOHS/SCRATCH HARDNESS ACCORDING TO MOHS.*	X
UNE 138001:2008 IN RESISTENCIA AL DESGASTE POR TRANSITO PEATONAL/ RESISTANCE TO WEAR BY PEDESTRIAN TRAFFIC	-

*Norma anulada en fecha 18/03/09 / Standard repealed on 18/03/09

INFORME Nº/REPORT No.:	C170953	HOJA Nº/PAGE No.:	2/12
MUESTRA/SAMPLE:	PULPIS POLISHED BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 300mmx300mm DUST PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 300mmx300mm		
PETICIONARIO/REQUESTED BY:	THESIZE SURFACES S.L		
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE:	12/07/17		

DETERMINACIÓN DE LA ABSORCIÓN DE AGUA (vacío) DETERMINATION OF WATER ABSORPTION (vacuum)

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD: UNE-EN ISO 10545-3:1997

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 02/05/17 - 05/05/17

RESULTADOS/RESULTS

VALORES INDIVIDUALES/INDIVIDUAL VALUES

Baldosa Tile	Absorción de agua (%) Water absorption (%)	Baldosa Tile	Absorción de agua (%) Water absorption (%)
1	0,2	6	-
2	0,2	7	-
3	0,2	8	-
4	0,2	9	-
5	0,2	10	-

**VALOR MEDIO/AVERAGE VALUE
ABSORCIÓN DE AGUA/WATER ABSORPTION:**

0,2 %

Incertidumbre de medida del laboratorio/*Uncertainty of laboratory measurements:*

$l(k=2)= \pm 0,1 \%$

Incertidumbre del valor medio de la muestra/*Uncertainty of average value:*

$l(k=2)= \pm 0,1 \%$

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.:	C170953	HOJA Nº/PAGE No.:	3/12
MUESTRA/SAMPLE:	PULPIS POLISHED BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 300mmx300mm DUST PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 300mmx300mm		
PETICIONARIO/REQUESTED BY:	THESIZE SURFACES S.L		
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE:	12/07/17		

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA ABRASIÓN BALDOSAS ESMALTADAS DETERMINATION OF RESISTANCE TO SURFACE ABRASION GLAZED TILES

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD: UNE-EN ISO 10545-7:1999

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 02/05/17 - 05/05/17

RESULTADOS/RESULTS

CLASIFICACIÓN/CLASSIFICATION: **Clase 2**

Etapas de abrasión en que ocurre el defecto/Abrasion stage at failure: **600 rev.**

RESISTENCIA A LAS MANCHAS DESPUÉS DE 12000 REVOLUCIONES/STAIN RESISTANCE AT 12000 REVOLUTIONS:

Método de limpieza D/Cleaning procedure D

Óxido verde en aceite ligero
Green agent in light oil **---**

Solución alcohólica de yodo
Iodine solution in alcohol **---**

Aceite de oliva
Olive oil **---**

INFORME Nº/REPORT No.:	C170953	HOJA Nº/PAGE No.:	4/12
MUESTRA/SAMPLE:	PULPIS POLISHED BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 300mmx300mm DUST PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 300mmx300mm		
PETICIONARIO/REQUESTED BY:	THESIZE SURFACES S.L		
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE:	12/07/17		

DETERMINACIÓN DE LA DILATACIÓN TÉRMICA LINEAL DETERMINATION OF LINEAR THERMAL EXPANSION

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD: UNE-EN ISO 10545-8:2014

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 28/04/17 - 28/04/17

RESULTADOS/RESULTS

VALORES INDIVIDUALES/INDIVIDUAL VALUES

Probeta Tile	Coeficiente de dilatación térmica lineal desde temperatura ambiente a 100 °C Coefficient of linear thermal expansion from ambient temperature to 100°C
1	6,1 x 10 ⁻⁶ °C ⁻¹
2	6,0 x 10 ⁻⁶ °C ⁻¹

Incertidumbre de medida del laboratorio/Uncertainty of laboratory measurements: $l(k=2) = \pm 0,3 \cdot 10^{-6} \text{ °C}^{-1}$

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.:	C170953	HOJA Nº/PAGE No.:	5/12
MUESTRA/SAMPLE:	PULPIS POLISHED BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 300mmx300mm DUST PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 300mmx300mm		
PETICIONARIO/REQUESTED BY:	THESIZE SURFACES S.L		
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE:	12/07/17		

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL CHOQUE TÉRMICO DETERMINATION OF RESISTANCE TO THERMAL SHOCK

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD: UNE-EN ISO 10545-9:2013

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 02/05/17 - 3/05/17

RESULTADOS/RESULTS

ABSORCIÓN DE AGUA/WATER ABSORPTION: ≤ 10,0 %

Ensayo con inmersión / Test with immersion

NÚMERO DE BALDOSAS ENSAYADAS/NUMBER OF TILES TESTED: 5

NÚMERO DE BALDOSAS CON DEFECTO VISIBLE/NUMBER OF TILES WITH VISIBLE DEFECTS: 0

DEFECTOS OBSERVADOS: Ninguna de las baldosas ensayadas presenta defectos de choque térmico
OBSERVED DEFECTS: No tested pieces showed signs of thermal shock

INFORME Nº/REPORT No.:	C170953	HOJA Nº/PAGE No.:	6/12
MUESTRA/SAMPLE:	PULPIS POLISHED BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 300mmx300mm DUST PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 300mmx300mm		
PETICIONARIO/REQUESTED BY:	THESIZE SURFACES S.L		
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE:	12/07/17		

DETERMINACIÓN DE LA EXPANSIÓN POR HUMEDAD DETERMINATION OF MOISTURE EXPANSION

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD: UNE-EN ISO 10545-10:1997

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 04/05/17 - 12/05/17

RESULTADOS/RESULTS

VALORES INDIVIDUALES/INDIVIDUAL VALUES

Probeta <i>Specimen</i>	Longitud inicial (mm) <i>Initial length (mm)</i>	Expansión por humedad (mm/m) <i>Moisture expansion (mm/m)</i>
1	150,2	<0,1
2	150,2	<0,1
3	150,3	<0,1
4	150,3	<0,1
5	150,3	<0,1

VALOR MÁXIMO/MAXIMUM VALUE

<0,1 mm/m

VALOR MEDIO/AVERAGE VALUE

<0,1 mm/m

Incertidumbre de medida del laboratorio/*Uncertainty of laboratory measurements:*

$l(k=2)= \pm 0,1 \text{ mm/m}$

Incertidumbre del valor medio de la muestra/*Uncertainty of average value:*

$l(k=2)= \pm 0,1 \text{ mm/m}$

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.:	C170953	HOJA Nº/PAGE No.:	7/12
MUESTRA/SAMPLE:	PULPIS POLISHED BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 300mmx300mm DUST PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 300mmx300mm		
PETICIONARIO/REQUESTED BY:	THESIZE SURFACES S.L		
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE:	12/07/17		

**DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL CUARTEO
BALDOSAS ESMALTADAS
DETERMINATION OF CRAZING RESISTANCE
GLAZED TILES**

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD: UNE-EN ISO 10545-11:1997

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 02/05/17 - 05/05/17

RESULTADOS/RESULTS

NÚMERO DE BALDOSAS ENSAYADAS/NUMBER OF SPECIMENS: 5

NÚMERO DE BALDOSAS QUE PRESENTAN CUARTEO/NUMBER OF SPECIMENS SHOWING CRAZING: 0

DEFECTOS OBSERVADOS: Ninguna de las baldosas ensayadas presenta defectos de cuarteo
OBSERVED DEFECTS: No tested pieces showed signs of crazing

INFORME Nº/REPORT No.:	C170953	HOJA Nº/PAGE No.:	8/12
MUESTRA/SAMPLE:	PULPIS POLISHED BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 300mmx300mm DUST PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 300mmx300mm		
PETICIONARIO/REQUESTED BY:	THESIZE SURFACES S.L		
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE:	12/07/17		

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA HELADA DETERMINATION OF FROST RESISTANCE

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD: UNE-EN ISO 10545-12:1997

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 02/05/17 - 18/05/17

RESULTADOS/RESULTS

Contenido medio de agua antes del ensayo/Water content before the freeze-thaw test: **0,2 %**

Contenido medio de agua después del ensayo/Water content after the freeze-thaw test: **0,1 %**

NÚMERO DE BALDOSAS ENSAYADAS/NUMBER OF TILES TESTED: **10**

NÚMERO DE BALDOSAS DAÑADAS DESPUÉS DE LOS 100 CICLOS/NUMBER OF DAMAGED TILES AFTER 100 CYCLES: **0**

Defectos observados después del ensayo/Description of defects after the test:

Ninguna de las baldosas ensayadas presenta defectos provocados por los ciclos de helada.
No tested tiles showed damage after freeze-thaw cycles

INFORME Nº/REPORT No.:	C170953	HOJA Nº/PAGE No.:	9/12
MUESTRA/SAMPLE:	PULPIS POLISHED BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 300mmx300mm DUST PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 300mmx300mm		
PETICIONARIO/REQUESTED BY:	THESIZE SURFACES S.L		
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE:	12/07/17		

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA QUÍMICA DETERMINATION OF CHEMICAL RESISTANCE

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD: UNE-EN ISO 10545-13:1998

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 02/05/17 - 12/05/17

RESULTADOS/RESULTS

SOLUCIÓN DE ENSAYO TEST SOLUTIONS

Cloruro amónico 100 g/l
Ammonium chloride 100 g/l
Hipoclorito Sódico 20 mg/l
Sodium hypochlorite 20 mg/l
Ácido Clorhídrico 3 %
Hydrochloric acid 3 %
Ácido Cítrico 100 g/l
Citric acid 100 g/l
Hidróxido Potásico 30 g/l
Potassium hydroxide 30 g/l
Ácido Clorhídrico 18 %
Hydrochloric acid 18 %
Ácido Láctico 5 %
Lactic acid 5 %
Hidróxido Potásico 100 g/l
Potassium hydroxide 100 g/l

CLASIFICACIÓN CLASIFICATION

Sin efecto visible, lápiz borrado
No visible effect, pencil removed
Sin efecto visible, lápiz borrado
No visible effect, pencil removed
Sin efecto visible, lápiz borrado
No visible effect, pencil removed
Sin efecto visible, lápiz borrado
No visible effect, pencil removed
Efecto visible, reflejo nítido
Visible effect, reflection clear

PROBETA/SPECIMEN

SOLUCIÓN DE ENSAYO/TEST SOLUTION:

Cloruro amónico/*Ammonium chloride*
Hipoclorito Sódico/*Sodium hypochlorite*
Ácido Clorhídrico/*Hydrochloric acid 3 %*
Ácido Cítrico/*Citric acid 100 g/l*
Hidróxido potásico/*Potassium hydroxide 30 g/l*
Ácido Clorhídrico/*Hydrochloric acid 18 %*
Ácido Láctico/*Lactic acid 5 %*
Hidróxido potásico/*Potassium hydroxide 100 g/l*

1	2	3	4	5
GA	GA	GA	GA	GA
GA	GA	GA	GA	GA
GLA	GLA	GLA	GLA	GLA
GLA	GLA	GLA	GLA	GLA
GLB	GLB	GLB	GLB	GLB
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

INFORME Nº/REPORT No.:	C170953	HOJA Nº/PAGE No.:	10/12
MUESTRA/SAMPLE:	PULPIS POLISHED BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 300mmx300mm DUST PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 300mmx300mm		
PETICIONARIO/REQUESTED BY:	THESIZE SURFACES S.L		
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE:	12/07/17		

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LAS MANCHAS DETERMINATION OF RESISTANCE TO STAINS

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD: UNE-EN ISO 10545-14:2015

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 02/05/17 - 04/05/17

RESULTADOS/RESULTS

Ensayo sin abrasión / Test without abrasion

AGENTES DE MANCHAS STAINING AGENTS	PROBETA/SPECIMEN					AGENTE LIMPIADOR CLEANING AGENTS
	1	2	3	4	5	
Óxido verde en aceite ligero Green agent in light oil	5	5	5	5	5	Agua caliente Hot water
Solución alcohólica de yodo Iodine solution in alcohol	5	5	5	5	5	Agua caliente Hot water
Aceite de oliva Olive oil	5	5	5	5	5	Agua caliente Hot water

INFORME Nº/REPORT No.:	C170953	HOJA Nº/PAGE No.:	11/12
MUESTRA/SAMPLE:	PULPIS POLISHED BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 300mmx300mm DUST PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 300mmx300mm		
PETICIONARIO/REQUESTED BY:	THESIZE SURFACES S.L		
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE:	12/07/17		

**DETERMINACIÓN DE LA DUREZA AL RAYADO
DE LA SUPERFICIE SEGÚN MOHS
DETERMINATION OF SCRATCH HARDNESS
OF SURFACE ACCORDING TO MOHS**

ENSAYO REALIZADO SEGÚN NORMA/TEST CARRIED OUT ACCORDING TO STANDARD: UNE 67-101:1985+1M:92*

FECHAS REALIZACIÓN/TEST DATES: 04/05/17 - 04/05/17

RESULTADOS/RESULTS

VALORES INDIVIDUALES/INDIVIDUAL VALUES

Baldosa Tile	Dureza Mohs Mohs hardness
1	4
2	4
3	4

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

INFORME Nº/REPORT No. :	C170953	HOJA Nº/PAGE No. :	12/12
MUESTRA/SAMPLE :	PULPIS POLISHED BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 300mmx300mm DUST PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 300mmx300mm		
PETICIONARIO/REQUESTED BY :	THESIZE SURFACES S.L		
FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE :	12/07/17		

El presente informe nº **C170953** consta de **12** páginas y 1 anexo.
The present report No **C170953** *consists of* **12** *pages and 1 annex.*

Castellón, 12 de julio de 2017



Adoración Muñoz Lázaro
Responsable del Laboratorio de Producto Acabado

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.

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.*

INFORME Nº/REPORT No.: C170953 ANEXO Nº/ANNEX No.: 1
 MUESTRA/SAMPLE: PULPIS POLISHED
 BALDOSAS CERÁMICAS PRENSADAS ESMALTADAS DE 300mmx300mm
 DUST PRESSED GLAZED CERAMIC TILES 300mmx300mm
 PETICIONARIO/REQUESTED BY: THESIZE SURFACES S.L
 FECHA EMISIÓN/ISSUE DATE: 12/07/17

UNE-EN ISO 10545-2:1998+Erratum 98. CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES Y ASPECTO SUPERFICIAL
/DIMENSIONS AND SURFACE QUALITY.

	Longitud/Length	Anchura/Width
Desviación máxima sobre la medida de fabricación/Maximum deviation from work size (%)	- / -	- / -
Desviación máxima sobre la medida media/Maximum deviation from average of the sample (%)	- / -	- / -
Desviación máxima de la rectitud de lados/Maximum deviation from straightness of sides (%)	- / -	- / -
Desviación máxima de la ortogonalidad/Maximum deviation from rectangularity (%)	- / -	- / -
Desviación máxima de la curvatura lateral/Maximum deviation from edge curvature (%)	- / -	- / -
Desviación máxima de la curvatura central/Maximum deviation from centre curvature (%)		- / -
Desviación máxima del alabeo/Maximum deviation from warpage (%)		- / -
Desviación máxima del grosor sobre la medida de fabricación/Maximum deviation from work size thickness		- / -
Aspecto superficial: Porcentaje de piezas sin defectos/Surface quality. Percentage of tiles without defects		-

UNE-EN ISO 10545-3:1997. ABSORCIÓN DE AGUA/WATER ABSORPTION.

Valor máximo/Maximum value: 0,2 % Valor medio/Average value: 0,2 %

UNE-EN ISO 10545-4:2015. RESISTENCIA A LA FLEXIÓN/MODULUS OF RUPTURE.

Fuerza de rotura/Breaking strength (N) Valor mínimo/Minimum value: - Valor medio/Average value: -
 Resistencia a la flexión/Modulus of rupture (N/mm²) Valor mínimo/Minimum value: - Valor medio/Average value: -

UNE-EN ISO 10545-5:1998. RESISTENCIA AL IMPACTO/IMPACT RESISTANCE.

Coefficiente de restitución/Coefficient of restitution Valor medio/Average value: -
 Daños observados/Visible defects -

UNE-EN ISO 10545-6:2012. RESISTENCIA A LA ABRASIÓN PROFUNDA/RESISTANCE TO DEEP ABRASION.

Volumen de huella/Volume of groove (mm³) Valor medio/Average value: -

UNE-EN ISO 10545-7:1999. RESISTENCIA A LA ABRASIÓN SUPERFICIAL/RESISTANCE TO SURFACE ABRASION.

Clase de abrasión/Abrasion Class: 2

UNE-EN ISO 10545-8:2014. DILATACIÓN TÉRMICA LINEAL/LINEAR THERMAL EXPANSION.

Valor máximo/Maximum value: 6,1x 10⁻⁶ °C⁻¹

UNE-EN ISO 10545-9:2013. RESISTENCIA AL CHOQUE TÉRMICO/RESISTANCE TO THERMAL SHOCK.

Nº de baldosas con defecto visible/Nº of tiles with visible defects: 0

UNE-EN ISO 10545-10:1997. EXPANSIÓN POR HUMEDAD/MOISTURE EXPANSION.

Valor máximo/Maximum value: <0,1mm/m Valor medio/Average value: <0,1mm/m

UNE-EN ISO 10545-11:1997. RESISTENCIA AL CUARTEO/CRAZING RESISTANCE.

Nº de baldosas que presentan cuarteo/No. of tiles showing crazing: 0

UNE-EN ISO 10545-12:1997. RESISTENCIA A LA HELADA/FROST RESISTANCE.

Nº de baldosas dañadas después de 100 ciclos/No. of damaged tiles after 100 cycles: 0

UNE-EN ISO 10545-13:1998. RESISTENCIA QUÍMICA/CHEMICAL RESISTANCE.

Cloruro amónico/Ammonium chloride	GA
Hipoclorito Sódico/Sodium hypochlorite	GA
Ácido Clorhídrico/Hydrochloric acid 3 %	GLA
Ácido Cítrico/Citric acid 100 g/l	GLA
Hidróxido potásico/Potassium hydroxide 30 g/l	GLB
Ácido Clorhídrico/Hydrochloric acid 18 %	-
Ácido Láctico/Lactic acid 5 %	-
Hidróxido potásico/Potassium hydroxide 100 g/l	-

UNE-EN ISO 10545-14:2015. RESISTENCIA A LAS MANCHAS/STAIN RESISTANCE.

Óxido verde en aceite ligero /Green agent in light oil	5
Solución alcohólica de yodo/Iodine solution in alcohol	5
Aceite de oliva/Olive oil	5

UNE-EN ISO 10545-15:1998 EMISIÓN DE PLOMO Y CADMIO/ LEAD AND CADMIUM GIVEN OFF

Plomo/Lead Valor medio/Average value: - mgL⁻¹ **Cadmio/Cadmium** Valor medio/Average value: - mgL⁻¹
 Valor medio/Average value: - mg dm⁻² Valor medio/Average value: - mg dm⁻²

UNE 67-101:1985+1M:92. DUREZA AL RAYADO DE LA SUPERFICIE SEGÚN MOHS/SCRATCH HARDNESS ACCORDING TO MOHS.

Valor mínimo/Minimum value: 4

UNE 138001:2008 IN RESISTENCIA AL DESGASTE POR TRANSITO PEATONAL/RESISTANCE TO WEAR BY PEDESTRIAN TRAFFIC.

Etapa/Phase: - Clasificación/Class: -