

CUSTOMER: MAINZU

MODEL: ARTIGIANO / SHAPES		BRAND: MAINZU	DATE: 22-12-17
FINISH PRODUCT CLASSIFICATION(UNE-EN-14411):		Gruop BIII Anexo L	CODE: DM1515
REGULATIONS	CHARACTERISTICS	TEST RESULTS	
UNE-EN-ISO-10545-2	<b>Dimensions settings</b>		
	Length and width 200x200mm	±0,25% (±0,4mm)	
	Thickness 7,4mm	±7% (±0,5mm)	
	Side straightness	±0,20% (±0,3mm)	
	Orthogonality	±0,30% (±0,5mm)	
	Flatness or planarity	Central	-0.10%, +0,25%
		Lateral	-0,10%, +0,20%
		Warping	±0,20%
UNE-EN-ISO-10545-3	Water absorption	>10%	
UNE-EN-ISO-10545-4	Breaking strenght	-	
UNE-EN-ISO-10545-4	Flexibility resistance	15 N/mm <sup>2</sup>	
UNE-EN-ISO-10545-6	Abrasion resistance	-	
UNE-EN-ISO-10545-9	Thermal shock resistance	-	
UNE-EN-ISO-10545-11	Crazing resistance	CUMPLE	
UNE-EN-ISO-10545-12	Frost resistance	-	
UNE-EN-ISO-10545-13	<b>Quemical attach resistance</b>		
	Cleaning materials	GA	
	Swimming pool additives	GA	
	Citric Acid	GLA	
	Lactic Acid	-	
	Low concentration of Hydrochloric Acid	GLA	
	High concentration of Hydrochloric Acid	GHA	
	Low concentratio of Potassium Hydroxide	GLA	
	High concentratio of Potassium Hydroxide	GHA	
UNE-EN-ISO-10545-14	<b>Stain Resistance</b>		
	Iron Oxide / Chromium Oxide	Class 5	
	Alcohol with Iodine	Class 5	
	Oil	Class 5	

SIGN :

TECHNICAL ANALISIS LABORATORY:





COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES  
"LABORATORIO SEBASTIAN CARPI"

C.I.F.: Q - 4670001 - I

AVENIDA DEL MAR, Nº 46 - 12003 CASTELLÓN

TEL: 964 208 583 - FAX: 964 723 141

www.laboratoriocarpi.com



## INFORME DE ENSAYO

PETICIONARIO: MAINZU, S.L.

DIRECCION: Cami La Travessa nº 17

LOCALIDAD: VILLARREAL (Castellón)

Nº DE EXPEDIENTE: 55.937

HOJA Nº: 1 / 2

FECHA DEL INFORME: 24/04/2017

FECHA DE RECEPCION DE LAS MUESTRAS: 29/03/2017

FECHA DE REALIZACION DE LOS ENSAYOS: 29/03 - 21/04/2017

Nº DE BALDOSAS SUMINISTRADAS: 4

### DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

Baldosas cerámicas, prensadas en seco, 200 mm x 200 mm, esmaltadas. Ref.:

-- **PAVIMENTO COLONIAL (Grupo BIII)** --

Código lab.: 124-17

### ENSAYOS REALIZADOS:

- UNE-ENV 12633: DETERMINACION DEL VALOR DE LA RESISTENCIA AL  
DESPLAZAMIENTO/RESBALAMIENTO DE LOS PAVIMENTOS SIN PULIR

\*\*\*\*\*

JOSE ANTONIO|  
ESTIBALEZ|  
CATALAN

José A. Estibález Catalán  
DIRECTOR

Firmado digitalmente por JOSE ANTONIO|ESTIBALEZ|  
CATALAN  
Nombre de reconocimiento (DN): cn=JOSE ANTONIO|  
ESTIBALEZ|CATALAN, sn=ESTIBALEZ CATALAN,  
givenName=JOSE ANTONIO, o=ES, ou=ACOV,  
ou=Ciudadanos, serialNumber=19922203B  
Fecha: 2017.04.24 16:48:13 +0200

Las muestras y su descripción han sido elegidas por el peticionario.

Los resultados contenidos en el presente informe sólo se refieren al material sometido a ensayo.

La reproducción del presente informe sólo está autorizada si se realiza en su totalidad.

Los informes firmados electrónicamente en soporte digital se consideran un documento original, así como las copias electrónicas del mismo. Su impresión en papel no tiene validez legal.

Las incertidumbres han sido estimadas según las recomendaciones del documento ISO/TAG4/WGE : Junio 95.

Las incertidumbres expandidas indicadas en este informe se basan en una incertidumbre típica multiplicada por un factor de cobertura  $k=2$  que para una distribución normal proporciona un nivel de confianza de aproximadamente el 95 %.



**COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES**  
**"LABORATORIO SEBASTIAN CARPI"**

C.I.F.: Q - 4670001 - I

**AVENIDA DEL MAR, Nº 46 – 12003 CASTELLÓN**

**TEL: 964 208 583 – FAX: 964 723 141**

**www.laboratoriocarpi.com**

Expediente nº: 55.937

Hoja nº: 2 / 2

Peticionario: MAINZU

Fecha: 24/04/2017

**DETERMINACION DE LA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO (PENDULO)**

**DESCRIPCION DE LA MUESTRA.-**

Baldosas cerámicas, prensadas en seco, 200 mm x 200 mm, esmaltadas. Ref.:

-- **PAVIMENTO COLONIAL (Grupo BIII)** --

Código lab.: 124-17

**RESULTADOS.-** (Ensayo realizado según **UNE-ENV 12633:2003 Anexo A**) (\*)

<b><u>Probeta</u></b>	<b><u>Resistencia al deslizamiento</u></b> <b><u>(R<sub>d</sub>)</u></b>
1	37
2	37
3	36
4	36

\* Resistencia al deslizamiento media: **R<sub>d</sub> = 37**

\* Incertidumbre del valor medio: **U = ± 4 (k=2)**

\* **Observaciones:** La clasificación propuesta en el documento **SU1** (Seguridad frente al riesgo de caídas) del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo, es la siguiente:

<b><u>CLASIFICACION DE SUELOS SEGÚN "SU1"</u></b>	
<b><u>Resistencia al deslizamiento</u></b> <b><u>(R<sub>d</sub>)</u></b>	<b><u>Clase</u></b>
R <sub>d</sub> ≤ 15	Clase 0
15 < R <sub>d</sub> ≤ 35	Clase 1
35 < R <sub>d</sub> ≤ 45	Clase 2
R <sub>d</sub> > 45	Clase 3

(\*) Nota: Esta norma está anulada desde el 16.10.2014



VERNIS S.A. FRITAS, ESMALTES Y COLORANTES CERÁMICOS  
Avda. Manuel Escobedo, 18 · Apdo 67 · 12200 Onda, Castellón (España)  
Tel. (+34) 964 600 600 · Fax (+34) 964 601 365 · laboratorio@vernís.es



Ensayo N°: 13/2156

## Laboratorio de análisis y ensayos

<b>Muestra:</b>	Modelo Florentine	<b>Código</b>	13/001135
<b>Peticionario:</b>	MAINZU	<b>Recepción</b>	18/11/2013
<b>Ensayo:</b>	Resistencia a la Abrasión Superficial	<b>Emisión</b>	19/11/2013

Prueba efectuada sobre baldosas cerámicas esmaltadas, formato 20 \* 20 cm  
suministrado por el peticionario, según el procedimiento de la norma UNE-EN ISO 10545 -7

### **Abrasión primaria**

Nº Revoluciones:	pérdida de aspecto
100	+
150	+
600	+
750, 1500	-

CLASIFICACIÓN SEGÚN MÉTODO PEI 3

### **Observaciones:**

Black

Responsable laboratorio

VERNIS, S.A.

Fdo.: M.C. Segura