



LABORATORIO CERAMICO SEBASTIAN CARPI
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE CASTELLÓN

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

AVENIDA DEL MAR, Nº 46 - 12003 CASTELLÓN

TEL: 964 208 583 - FAX: 964 723 141

www.laboratoriocarpri.com

INFORME DE ENSAYO

PETICIONARIO: VIDREPUR, S.A.

DIRECCION: Pol. Ind. Mijares, C/ Comercio, nº 3

LOCALIDAD: ALMAZORA (Castellón)

Nº DE EXPEDIENTE: 54.939

HOJA Nº: 1 / 7

FECHA DEL INFORME: 16/02/2016

FECHA DE RECEPCION DE LAS MUESTRAS: 02/02/2016

FECHA DE REALIZACION DE LOS ENSAYOS: 02 - 12/02/2016

Nº DE BALDOSAS SUMINISTRADAS: 500

DESCRIPCION DE LA MUESTRA:

Revestimiento vítreo (gresite), 25 x 25 mm. Ref.:

-- **Serie: SHELL** --

Código lab.: 35-16

ENSAYOS REALIZADOS:

- UNE-EN-ISO 10545-3 : DETERMINACION DE ABSORCION DE AGUA.
- UNE-EN-ISO 10545-7 : DETERMINACION DE LA RESISTENCIA A LA ABRASION. BALDOSAS ESMALTADAS.
- UNE-EN-ISO 10545-11 : DETERMINACION DE LA RESISTENCIA AL CUARTEO. BALDOSAS ESMALTADAS
- UNE-EN-ISO 10545-13 : DETERMINACION DE LA RESISTENCIA QUIMICA.
- UNE-EN-ISO 10545-14 : DETERMINACION DE LA RESISTENCIA A LAS MANCHAS.
- UNE-ENV 12633 : DETERMINACION DEL VALOR DE LA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO/RESBALAMIENTO DE LOS PAVIMENTOS SIN PULIR.

José A. Estibález Catalán
DIRECTOR

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 %.



LABORATORIO CERAMICO SEBASTIAN CARPI
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE CASTELLÓN

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

AVENIDA DEL MAR, Nº 46 – 12003 CASTELLÓN

TEL: 964 208 583 – FAX: 964 723 141

www.laboratoriocarpicom

Expediente nº: 54.939

Hoja nº: 2 / 7

Peticionario: VIDREPUR

Fecha: 16/02/2016

DETERMINACION DE LA ABSORCION DE AGUA

DESCRIPCION DE LA MUESTRA.-

Revestimiento vítreo (gresite), 25 x 25 mm. Ref.:

-- **Serie: SHELL** --

Código lab.: 35-16

RESULTADOS.- (Ensayo realizado según **UNE-EN-ISO 10545 Parte 3:1997**)

* Absorción de agua de cada baldosa (**Método por ebullición " E_b "**):

Baldosa	Absorción de Agua (E_b) (%)
1	0.1
2	0.1
3	0.1
4	0.1
5	0.0

* Absorción de agua media de la muestra: **0.1 %**

* Incertidumbre de la medida: **U = ± 0.1 % (k=2)**

* Incertidumbre del valor medio: **U = ± 0.1 % (k=2)**



LABORATORIO CERAMICO SEBASTIAN CARPI
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE CASTELLÓN

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

AVENIDA DEL MAR, Nº 46 - 12003 CASTELLÓN

TEL: 964 208 583 - FAX: 964 723 141

www.laboratoriocarpicom

Expediente nº: 54.939

Hoja nº: 3 / 7

Peticionario: VIDREPUR

Fecha: 16/02/2016

DETERMINACION DE LA RESISTENCIA A LA ABRASION

*** BALDOSAS ESMALTADAS ***

DESCRIPCION DE LA MUESTRA.-

Revestimiento vítreo (gresite), 25 x 25 mm. Ref.:

-- **Serie: SHELL** --

Código lab.: 35-16

RESULTADOS.- (Ensayo realizado según **UNE-EN-ISO 10545 Parte 7:1999**)

* Clasificación: **Clase 4**

* Etapa de abrasión del defecto visible: **6.000 revoluciones.**





LABORATORIO CERAMICO SEBASTIAN CARPI
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE CASTELLÓN

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: 54.939

Hoja nº: 4 / 7

Peticionario: VIDREPUR

Fecha: 16/02/2016

DETERMINACION DE LA RESISTENCIA AL CUARTEO

*** BALDOSAS ESMALTADAS ***

DESCRIPCION DE LA MUESTRA.-

Revestimiento vítreo (gresite), 25 x 25 mm. Ref.:

-- **Serie: SHELL** --

Código lab.: 35-16

RESULTADOS.- (Ensayo realizado según **UNE-EN-ISO 10545-11:1997**)

* Número de baldosas ensayadas: **Cinco.**

* Número de baldosas que presentan cuarteo: **Ninguna.**

* Descripción del cuarteo: No se aprecian fisuras en el vidriado de las baldosas ensayadas.



LABORATORIO CERAMICO SEBASTIAN CARPI
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE CASTELLÓN

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

AVENIDA DEL MAR, Nº 46 - 12003 CASTELLÓN

TEL: 964 208 583 - FAX: 964 723 141

www.laboratoriocarpicom

Expediente nº: 54.939

Hoja nº: 5 / 7

Peticionario: VIDREPUR

Fecha: 16/02/2016

DETERMINACION DE LA RESISTENCIA QUIMICA

DESCRIPCION DE LA MUESTRA.-

Revestimiento vítreo (gresite), 25 x 25 mm. Ref.:

-- **Serie: SHELL** --

Código lab.: 35-16

RESULTADOS.- (Ensayo realizado según **UNE-EN-ISO 10545 Parte 13:1998**)

* Número de probetas ensayadas por cada solución: CINCO.

<u>Soluciones de ensayo</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Cambios visibles observados</u>
* <u>Productos domésticos de limpieza</u> - Cloruro Amónico	GA	- Sin efectos visibles.
* <u>Aditivos para agua de piscinas</u> - Hipoclorito Sódico	GA	- Sin efectos visibles.
* <u>Acidos y Alcalis</u> (Baja concentración) - Acido Clorhídrico	GLA	- Sin efectos visibles.
- Acido Cítrico	GLA	- Sin efectos visibles.
- Hidróxido Potásico	GLA	- Sin efectos visibles.
* <u>Acidos y Alcalis</u> (Alta concentración) - Acido Clorhídrico	GHA	- Sin efectos visibles.
- Acido Láctico	GHA	- Sin efectos visibles.
- Hidróxido Potásico	GHA	- Sin efectos visibles.



LABORATORIO CERAMICO SEBASTIAN CARPI
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE CASTELLÓN

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: 54.939

Hoja nº: 6 / 7

Peticionario: VIDREPUR

Fecha: 16/02/2016

DETERMINACION DE LA RESISTENCIA A LAS MANCHAS

DESCRIPCION DE LA MUESTRA.-

Revestimiento vítreo (gresite), 25 x 25 mm. Ref.:

-- **Serie: SHELL** --

Código lab.: 35-16

RESULTADOS.- (Ensayo realizado según **UNE-EN-ISO 10545 Parte 14:1998**)

* Número de probetas ensayadas por cada solución: CINCO.

<u>Soluciones de Manchas</u>	<u>Procedimiento de limpieza</u>	<u>Clase</u>	<u>Observaciones</u>
* <u>Manchas con acción trazante (Pastas)</u> - Oxido de cromo en aceite ligero.....	- Agua caliente corriente durante cinco minutos. (Procedimiento A).	5	- Mancha limpiada
* <u>Manchas con acción química oxidante</u> - Solución alcohólica de Iodo	- Agua caliente corriente durante cinco minutos. (Procedimiento A).	5	- Mancha limpiada
* <u>Manchas con acción filmica</u> - Aceite de oliva	- Agua caliente corriente durante cinco minutos. (Procedimiento A).	5	- Mancha limpiada

* Observaciones: El óxido de cromo utilizado como agente manchante tiene un tamaño de partícula menor de 80 micras, estando el 50 % de las mismas por debajo de 3 micras.



LABORATORIO CERAMICO SEBASTIAN CARPI
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE CASTELLÓN

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

AVENIDA DEL MAR, Nº 46 - 12003 CASTELLÓN

TEL: 964 208 583 - FAX: 964 723 141

www.laboratoriocarpicom

Expediente nº: 54.939

Hoja nº: 7 / 7

Peticionario: VIDREPUR

Fecha: 16/02/2016

DETERMINACION DE LA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO (PENDULO)

DESCRIPCION DE LA MUESTRA.-

Revestimiento vítreo (gresite), 25 x 25 mm. Ref.:

-- **Serie: SHELL** --

Código lab.: 35-16

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

Probeta	Resistencia al deslizamiento (R_d)
1	16
2	16
3	15
4	17

* Resistencia al deslizamiento media: **R_d = 16**

* Incertidumbre del valor medio: **U = ± 3 (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:

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