



Informe de Ensayo

Test Report



Laboratorio de Reacción al Fuego

Reaction to Fire Laboratory

SOLICITANTE:
APPLICANT: FIBER EAGLE, S.L.

ENSAYO - TESTS:

Determinación de la Clasificación de la **Reacción al Fuego** según Norma **UNE 23727:1990**.

Determination of the Reaction to Fire classification according to UNE 23727:1990 Standard.

- **Material:** Rejillas moldeadas de plástico PRFV.
Material: PRFV plastic moulded gridded.
 - **Fabricante:** Fiber Eagle, S.L.
Manufacturer:
 - **Referencia:** "FIBRATRAMEX"
Reference:

SEDE SOCIAL Y LABORATORIOS Camino del Estrechillo, 8
HEAD OFFICE & LABORATORIES E-28500 Arganda del Rey - Madrid (Spain)

SEDE CENTRAL Y LABORATORIOS C/ Río Estenilla, s/n - P.I. Sta. Mª de Benquerencia
CENTRAL OFFICE & LABORATORIES E-45007 Toledo (Spain)

+34 902 112 942
+34 918 713 524
+34 901 706 587
@ licof@afiti.com
+ www.afiti.com



SOLICITANTE - APPLICANT

FIBER EAGLE, S.L.

C/ Urano, 1

28936 – MOSTOLES (Madrid)

Fecha de solicitud:	05-oct-18	Aceptación de presupuesto:	08-oct-18
<i>Test application date:</i>	<i>05th-Oct-18</i>	<i>Budget acceptance date:</i>	<i>08th-Oct-18</i>

MUESTRAS DE ENSAYO - TEST SPECIMENS

Tipo de muestra:	Rejillas moldeadas de plástico PRFV.
<i>Material:</i>	<i>PRFV plastic moulded grilled.</i>
Fabricante:	Fiber Eagle, S.L.
<i>Manufacturer:</i>	
Referencia:	“FIBRATRAMEX”
<i>Reference:</i>	

ENSAYOS REALIZADOS - TESTS PERFORMED

Determinación de la Clasificación de la **Reacción al Fuego** según Norma **UNE 23727:1990**.
Determination of the Reaction to Fire classification according to UNE 23727:1990 Standard.

Fecha de ensayo:	10-oct-18 y 15-oct-18
<i>Test date:</i>	<i>10th-Oct-18 and 15th-Oct-18</i>



Contenido del informe - Content of the report

1.- Muestras de ensayo	.....	Página 3
<i>Test specimens</i>	.....	<i>Page 3</i>
2.- Ensayos realizados	.....	Página 3
<i>Test performed</i>	.....	<i>Page 3</i>
3.- Resultados	.....	Página 4
<i>Results</i>	.....	<i>Page 4</i>
4.- Clasificación	.....	Página 5
<i>Classification</i>	.....	<i>Page 5</i>
<hr/>		
ANEXO 1: Documentación Técnica	.....	Página 8
<i>ANNEX 1: Technical documentation</i>	.....	<i>Page 8</i>
ANEXO 2: Fotografías	.....	Página 13
<i>ANNEX 2: Photographs</i>	.....	<i>Page 13</i>

Los resultados de este Informe de Ensayo hacen referencia única y exclusivamente a las muestras ensayadas, y no al producto en general.

La información contenida en este Informe de Ensayo tiene carácter confidencial, por lo que el Laboratorio no facilitará a terceros información relativa a este Informe de Ensayo, salvo que lo autorice el Solicitante.

El presente Informe de Ensayo no debe reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio.

The results of this test report make sole and exclusive reference to the specimens tested and not to the product in general.

The information held in this Test Report is of a confidential nature, meaning the Laboratory shall not provide information in relation to this report to third parties, except with the authorisation of the Applicant.

It is not allowed to reproduce partially this Test Report without Laboratory's written approval.



1.- MUESTRAS DE ENSAYO - TEST SPECIMENS

Recepción: 09-oct-18
Reception: 09th-Oct-18

- Unidades: 4 muestras de 400 mm x 300 mm x 30 mm de color gris.
4 muestras de 400 mm x 300 mm x 30 mm de color verde.

Units: 4 specimens of 400 mm x 300 mm x 30 mm on grey colour.
4 specimens of 400 mm x 300 mm x 30 mm on green colour.

Las muestras se reciben embaladas en una caja de cartón.

Specimens are received packed in a cardboard box.

- Las muestras han sido enviadas y seleccionadas por el solicitante.
- *Specimens have been sent and selected by the applicant.*

Documentación - Documentation

La memoria técnica incluida en el presente informe ha sido recepcionada en fecha 10-oct-18.

Technical documentation included in this report has been received on 10th-Oct-18.

Descripción (color gris) – Description (grey color)

Rejillas moldeadas de plástico PRFV de color gris y aspecto liso con un espesor de 30 mm y una densidad de 1,6 g/cm³ con una cuadrícula de 33 mm.

PRFV plastic moulded grilles on grey colour and smooth aspect with a thickness of 30 mm and a density of 1,6 g/cm³ with a grid of 33 mm.

Descripción (color verde) – Description (green color)

Rejillas moldeadas de plástico PRFV de color verde y aspecto liso con un espesor de 30 mm y una densidad de 1,6 g/cm³ con una cuadrícula de 33 mm.

PRFV plastic moulded grilles on green colour and smooth aspect with a thickness of 30 mm and a density of 1,6 g/cm³ with a grid of 33 mm.

Las principales características descriptivas de la muestra han sido suministradas por el solicitante. Dicha información se incluye en el Anexo 1 del presente Informe de Ensayo.

Specimen's main characteristics have been sent by the applicant. This information is included in the Annex 1 of this report.

2.- ENSAYOS REALIZADOS - TESTS PERFORMED

Ensayo según norma UNE 23721:1990 “Ensayos de Reacción al Fuego de los materiales de construcción. Ensayo por radiación aplicable a los materiales rígidos o similares (Materiales de revestimiento) de cualquier espesor y a los materiales flexibles de espesor superior a 5 mm”.

Test according to the Standard UNE 23721:1990 “Reaction to fire test of building materials. Radiation test used for rigid materials or for materials on rigid substrates (flooring and finishes) of all thicknesses and for flexible materials thicker than 5 mm”.



Los criterios aplicados y los valores de referencia utilizados para la obtención de la clasificación se encuentran definidos en la Norma UNE 23727:1990 "Ensayos de Reacción al Fuego de los materiales de construcción. Clasificación de los materiales utilizados en la construcción".

The criteria applied and the reference values used to obtain the classification are defined in the Standard UNE 23727:1990 "Reaction to fire test of building materials. Classification of building materials".

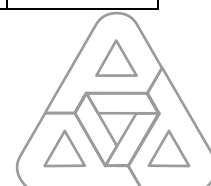
3.- RESULTADOS – RESULTS

Condiciones de Ensayo - Test conditions

Disposición de las muestras durante el ensayo – Mounting of specimens during the test	
Colocación de las muestras <i>Placing of the specimens</i>	Autosoportado <i>Self supported</i>
Cara expuesta <i>Exposed surface</i>	Iguales <i>Equals</i>
Sustrato <i>Substrate</i>	Ninguno <i>None</i>

Expresión de resultados (color gris) – Test results (grey color)

Resultados Norma UNE 23721:1990 <i>UNE 23721:1990 Standard Results</i>	Muestra nº - Specimen Nr				Media aritmética <i>Arithmetic mean</i>
	T3593A	T3593B	T3593C	T3593D	
Índice i <i>(índice de inflamabilidad)</i> Index i <i>(flammability index)</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Índice h <i>(índice de longitud máxima)</i> Index h <i>(maximum length index)</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Índice s <i>(índice de desarrollo de las llamas)</i> Index s <i>(fire growth index)</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Índice c <i>(índice de combustibilidad)</i> Index c <i>(combustibility index)</i>	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1



DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT

Expresión de resultados (color verde) – Test results (green color)

Resultados Norma UNE 23721:1990 <i>UNE 23721:1990 Standard Results</i>	Muestra nº - <i>Specimen Nr</i>				Media aritmética <i>Arithmetic mean</i>
	T3593E	T3593F	T3593G	T3593H	
Índice i <i>(índice de inflamabilidad)</i> Index i <i>(flammability index)</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Índice h <i>(índice de longitud máxima)</i> Index h <i>(maximum length index)</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Índice s <i>(índice de desarrollo de las llamas)</i> Index s <i>(fire growth index)</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Índice c <i>(índice de combustibilidad)</i> Index c <i>(combustibility index)</i>	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1

4.- CLASIFICACIÓN - CLASSIFICATION

Según los criterios establecidos en la Norma UNE 23727:1990 y en base a los resultados obtenidos, la clasificación de la reacción al fuego de la muestra objeto de ensayo es la siguiente:

Using the criteria established in the Standard UNE 23727:1990 and taking into account the test results, the Reaction to Fire Classification of the material tested is the following:

Identificación: <i>Identification:</i>	“Rejillas moldeadas de plástico PRFV. PRFV plastic moulded grided. “FIBRATRAMEX”
Clasificación según Norma: <i>Classification Standard:</i>	UNE 23727:1990
Clasificación <i>Classification</i>	M-1



DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT

Limitaciones a la presente clasificación - Limitations to this classification

La clasificación obtenida solamente guarda relación con el comportamiento frente al fuego del material en las condiciones concretas en que se somete a ensayo, descritas en este Informe de Ensayo.

The classification obtained relates only to the behaviour of the test specimen of a product under the particular conditions of the test, described in this Test Report.

Toledo, 16 de noviembre de 2018

Toledo, 16th of November of 2018


Documento Firmado Digitalmente
Digitally Signed Document

Fdo.: David Sáez García
Director Técnico del Laboratorio
de Reacción al Fuego
Technical Director of Reaction to Fire Laboratory



Anexos

Annexes





ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
FIRE REACTION TESTS
TECHNICAL DOCUMENTATION

Página 1 de 5

1) SOLICITANTE - TEST APPLICANT

Nombre: **Fiber Eagle, S.L.**
Identification:

Domicilio: **C/Urano 1, Mostoles, 28936, Madrid**
Address:

2) FABRICANTE - MANUFACTURER

Nombre: **Fiber Eagle, S.L.**
Identification:

Domicilio:
Address:

3) PERSONA DE CONTACTO - CONTACT PERSON

Nombre: **Alberto Díaz Torío**
Name:

Teléfono / Telephone Number: **0034 636 96 06 33**

4) REFERENCIA COMERCIAL DEL PRODUCTO (MARCA COMERCIAL) - PRODUCT TRADE NAME:
FIBRATRAMEX

El informe de clasificación sólo puede ser emitido si incluye esta referencia y sólo será válido para el producto objeto de ensayo
Classification report only can be issued if the aforementioned information is included, and will only be valid for the product tested.

5) DATOS DEL PRODUCTO - PRODUCT DETAILS:

Datos generales del producto- General product details:	
Descripción general (Explicación detallada de cómo es el material) General description (Detailed description of the product)	Rejillas moldeadas de plástico PRFV (Plástico reforzado con fibra de vidrio)
Material genérico (Referencia de la familia a la que pertenece el material. Ej: PUR, XPS, MW,...) Generic Material (Reference of the product family; ex. PUR, XPS; MW, etc)	50 % Resina Isofáltica 50 % Fibra de Vidrio tipo E
Norma de producto o documento de referencia Product Standard or reference document	
Sistema de certificación (Ej: 1,2,3,4) Certification system (Ex: 1,2,3,4)	

NOTAS IMPORTANTES:

- Sin la recepción de esta documentación debidamente cumplimentada, no podrá emitirse el correspondiente INFORME TÉCNICO, según lo especificado en el punto 16.2.e) de la norma UNE EN 13501-1, y en el punto 3.1.1) de la norma UNE 23730.
- Se deberá cumplimentar la Documentación Técnica por cada producto y por cada montaje objeto a ensayo.

IMPORTANT NOTES:

- Without reception of this document filled correctly, it is not possible to issue the relevant TEST REPORT, as specified at 16.2 e) of EN 13501-1, and at 3.1.1) of UNE 23730.
- This technical documentation will be filled separately, for each product or fixing method tested.

IPV01001.R01 (RED)



DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT

Datos técnicos de las muestras- Technical details of the samples :		
Dimensiones (mm) – Dimensions (mm)		
Número de capas - Number of layers		
CAPA Nº: Layer number:	Material Material	PRFV
	Espesor (mm) Thickness (mm)	30
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)	1,4-1,8 grs/cm ³
	Color Colour	Verde
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance	Rugoso
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)	Rugosa cara superior
	Datos técnicos de las muestras- Technical details of the samples :	
Dimensiones (mm) – Dimensions (mm)		
Número de capas - Number of layers		
CAPA Nº: Layer number:	Material Material	PRFV
	Espesor (mm) Thickness (mm)	33
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)	1,4-1,8 grs/cm ³
	Color Colour	Gris
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance	Liso
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)	

Datos técnicos de las muestras- Technical details of the samples :		
Dimensiones (mm) – Dimensions (mm)		
Número de capas – Number of layers		
CAPA Nº: Layer number:	Material Material	PRFV
	Espesor (mm) Thickness (mm)	30 MMS
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)	1,5-1,8 gramos/cm3
	Color Colour	Gris
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance	Rugoso
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)	Rugosa la parte superior



ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
FIRE REACTION TESTS
TECHNICAL DOCUMENTATION

Página 4 de 5

Tipo de revestimiento (pintados, lacados o barnizados): <i>Coated panels (painted, lacquered, varnished):</i>	
Naturaleza del soporte <i>Substrate</i>	
Naturaleza del revestimiento (nombre) <i>Coating nature (name)</i>	
Forma de aplicación <i>Applying method</i>	
Espesor de la masa por m ² del producto <i>Mass thickness by m² of product</i>	
Número de capas <i>Number of layers</i>	
Densidad (kg/m ³) y/o gramaje (kg/m ²) <i>Density (kg/m³) and/or Superficial density (kg/m²)</i>	
Extracto seco <i>Dried extract</i>	

6) IGNIFUGACIÓN y MÉTODO DE MONTAJE - IGNIFUGATION AND FIXING METHOD

(Cumplimentar lo más completamente posible, en caso de no conocer alguno de los datos, indicarlos de la manera más aproximada posible)

(Fill in the most completely possible the cuestionary, in case that don't know any of the details, indicate it approximately)

Ignifugación (OPCIONAL) - Ignifugation (OPTIONAL)	
Referencia comercial (nombre comercial del producto de ignifugación en caso de que lo posea) <i>Trade name (trade name of the ignifugation product if its have)</i>	
% en peso (seco y húmedo) <i>% weight (dried and moisted)</i>	
Método y número de aplicaciones (en masa, superficialmente, etc.) <i>Applied procedure and number of times needed to apply</i>	
Duración del tratamiento (en meses) <i>Treatment durability (in months)</i>	

Especificaciones de montaje (OBLIGATORIO) - Fixing especifications (COMPULSORY)	
Sistema de fijación (adherido, con tornillería, superpuesto, etc...) <i>Fixing method (stick on, mechanical fixing, etc..)</i>	
Tipo de juntas (horizontales, verticales, ambas) <i>Joints (horizontal, vertical, both)</i>	
Borde expuesto (si/no) <i>Exposed edge (yes/no)</i>	
Naturaleza del sustrato (fibrocemento, madera, acero, etc.) <i>Substrate (calcium silicate, wood, steel, etc..)</i>	
Adhesivo <i>Glue</i>	Tipo: <i>Type:</i> Referencia comercial: <i>Trade name:</i> Cantidad (indicar espesor, número de aplicaciones, etc.) <i>Quantity (indicate thickness, number of applications, etc..)</i>
Cara expuesta (detallar cuál de las caras es la que se ensaya) <i>Exposed surface (indicate it)</i>	

IPV01001.R01 (RED)

4 de 5



DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT



ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
FIRE REACTION TESTS
TECHNICAL DOCUMENTATION

Página 5 de 5

7) CONDICIÓN FINAL DE USO PREVISTA - FINAL USE CONDITION

COLOCACIÓN EN SUELOS

8) CONDICIONES DE MANTENIMIENTO EN SU CONDICIÓN DE USO PREVISTA
MAINTENANCE CONDITIONS IN ITS FINAL USE CONDITION

(Necesidad de lavados, algún tipo de tratamiento, mantenimiento en general) - (Washing needs, other treatments, general maintenance)

LIMPIEZA CON AGUA

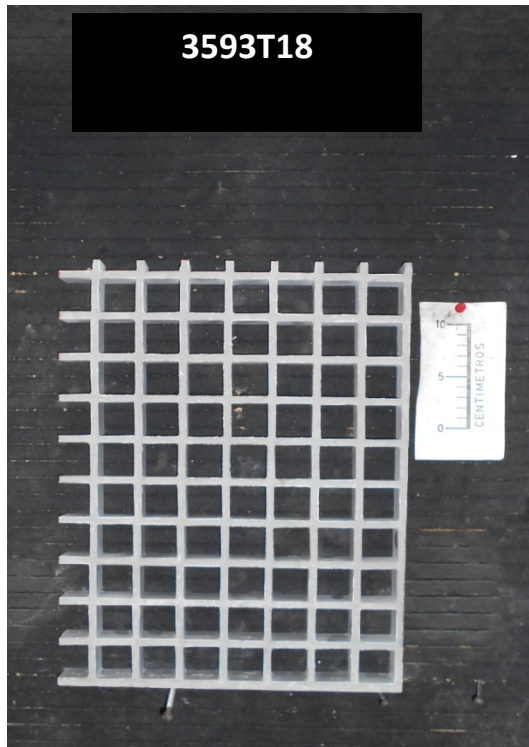
FIBER EAGLE, S.L.
C - 86865433
R.P.

Firmado por:
Signed by:



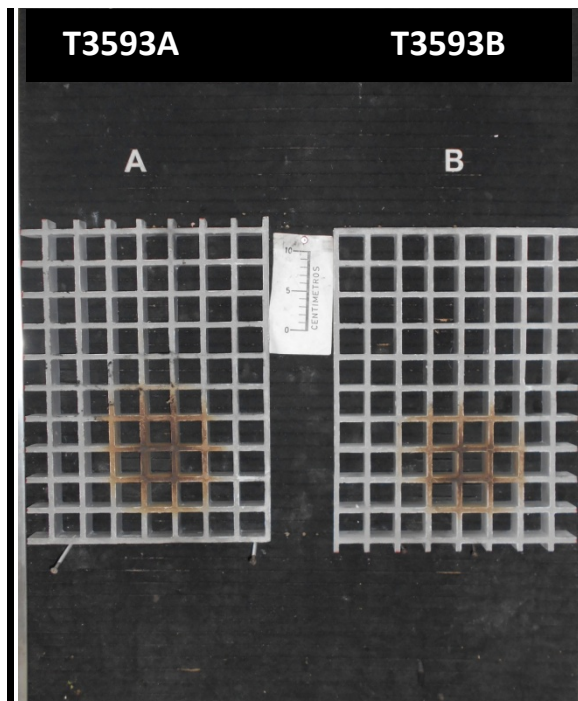
Documento enviado electrónicamente.
Document sent digitally.





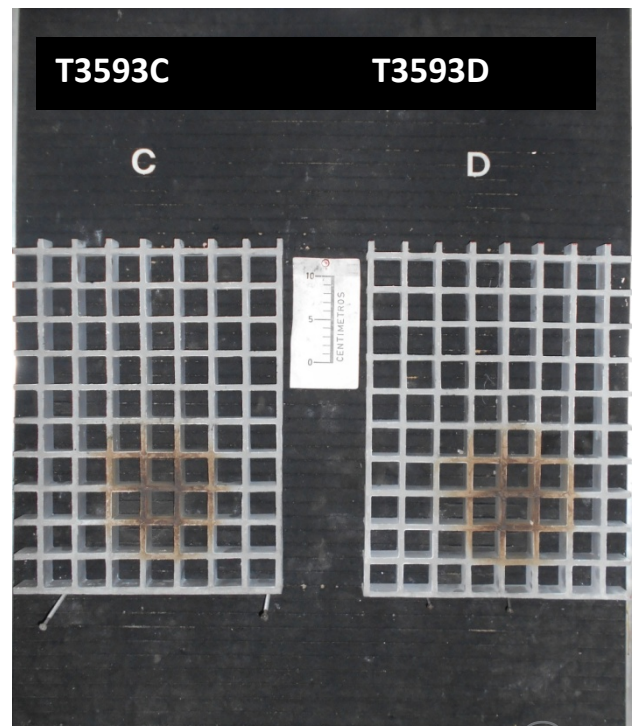
Fotografía nº 1 – Photograph Nr 1

Aspecto de una de las muestras antes del ensayo según UNE 23721:1990
Aspect of one of the specimens before the test according to UNE 23721:1990



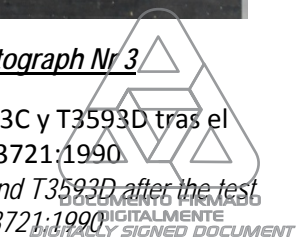
Fotografía nº 2 – Photograph Nr 2

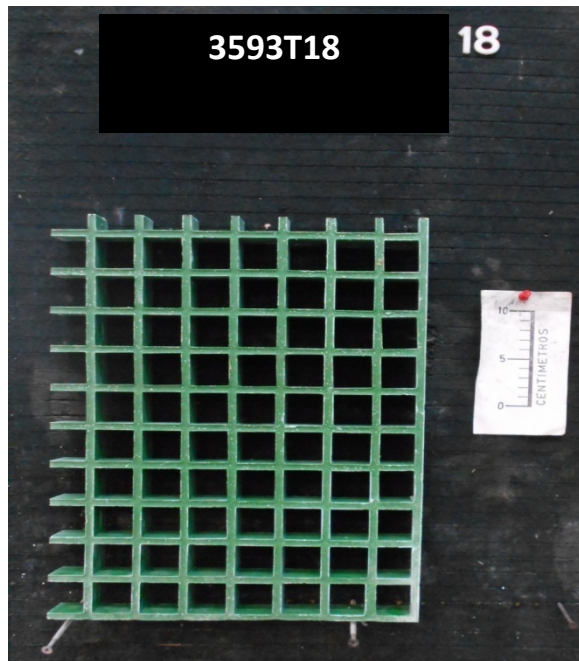
Aspecto de las muestras T3593A y T3593B tras el ensayo según UNE 23721:1990
Aspect of the specimens T3593A and T3593B after the test according to UNE 23721:1990



Fotografía nº 3 – Photograph Nr 3

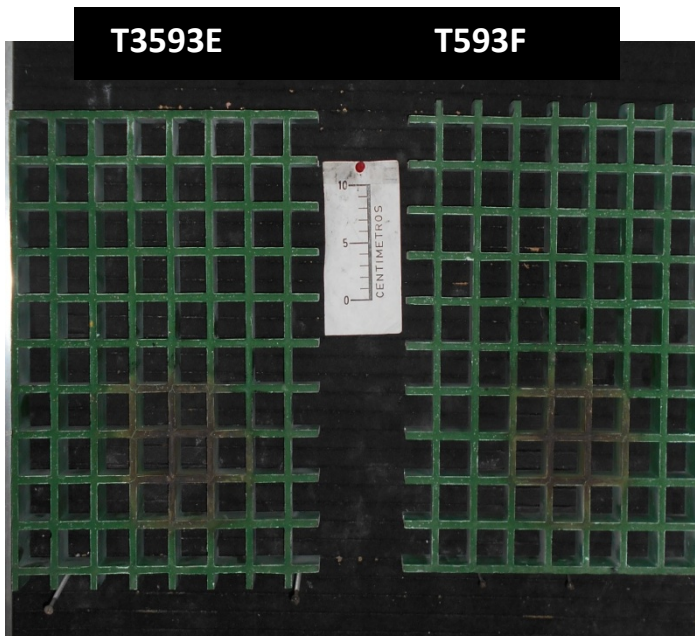
Aspecto de las muestras T3593C y T3593D tras el ensayo según UNE 23721:1990
Aspect of the specimens T3593C and T3593D after the test according to UNE 23721:1990





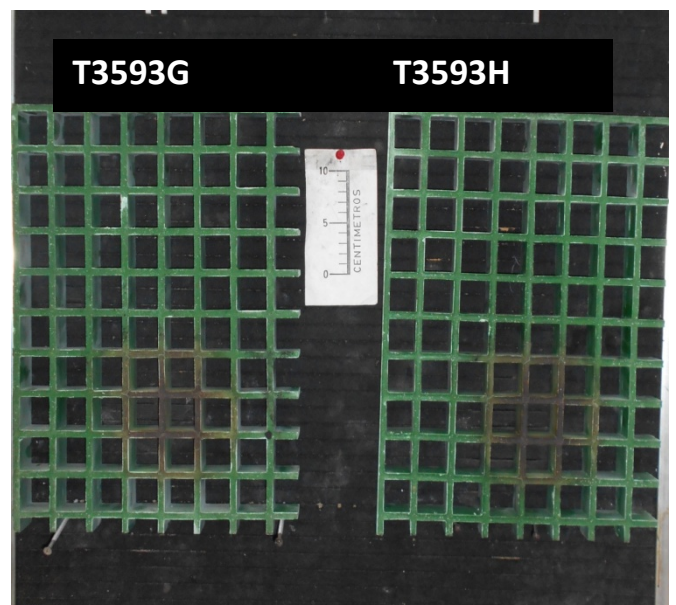
Fotografía nº 1 – Photograph Nr 1

Aspecto de una de las muestras antes del ensayo según UNE 23721:1990
Aspect of one of the specimens before the test according to UNE 23721:1990



Fotografía nº 2 – Photograph Nr 2

Aspecto de las muestras T3593E y T3593F tras el ensayo según UNE 23721:1990
Aspect of the specimens T3593E and T3593F after the test according to UNE 23721:1990



Fotografía nº 3 – Photograph Nr 3

Aspecto de las muestras T3593G y T3593H tras el ensayo según UNE 23721:1990
Aspect of the specimens T3593G and T3593H after the test according to UNE 23721:1990