

Informe de Ensayo

Test Report

Laboratorio de Reacción al Fuego

Reaction to Fire Laboratory

SOLICITANTE:
APPLICANT: FIBER EAGLE, S.L.

ENSAYOS - TESTS:

Determinación de la Clasificación de la **Densidad de humos y la toxicidad de los gases de combustión** según Norma **NF F 16101:1988**.

Determination of the classification of the smoke density and the toxicity of the combustion gases according to standard NF F 16101:1988.

- Normas de ensayo: – NF X 10702:1995
Test Standards: – NF X 70100:2006
- Material: Rejillas moldeadas de plástico PRFV.
Material: PRFV plastic moulded grilles.
 - Fabricante: Fiber Eagle, S.L.
Manufacturer:
 - Referencia: "FIBRATRAMEX"
Reference:

SOLICITANTE - APPLICANT
FIBER EAGLE, S.L.

C/ Urano, 1

28936 – MOSTOLES (Madrid)

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

MUESTRAS DE ENSAYO - TEST SPECIMEN

Tipo de muestra:	Rejillas moldeadas de plástico PRFV.
Type of specimen:	PRFV plastic moulded grilled.
Fabricante:	Fiber Eagle, S.L.
Manufacturer:	
Referencia:	"FIBRATRAMEX"
Reference:	

ENSAYOS REALIZADOS- TESTS PERFORMED

Norma de ensayo	Fecha de ensayo
Test standard	Test date
NF X 10702:1995	Del 13-nov-18 al 26-nov-18
NF X 70100:2006	From 13 th -Nov-18 to 26 th -Nov-18


Contenido del informe - Content of the report

1.- Muestras de ensayo		Página 3
Test specimens		Page 3
2.- Ensayos realizados		Página 3
Tests performed		Page 3
3.- Resultados		Página 4
Results		Page 4
4.- Clasificación		Página 5
Classification		Page 5
ANEXO 1: Documentación Técnica		Página 7
ANNEX 1: Technical Documentation		Page 7

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

Los resultados del ensayo corresponden al comportamiento de muestras de ensayo de un producto, bajo las condiciones propias del ensayo. No pretende constituir el único criterio de valoración del riesgo potencial de incendio que puede conllevar el uso del producto. 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 report of test make sole and exclusive reference to the specimens tested and not to the product in general.

The test results related to the behaviour of the test specimens of a product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product in use.

The information held in this Report of test 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: 24-oct-18
Reception: 24th-Oct-18

Unidades: 20 muestras de 200 mmx 50 mm x 30 mm de color gris.
20 muestras de 200 mmx 50 mm x 30 mm de color verde.

Units: 20 specimens of 200 mm x 50 mm x 30 mm on grey colour.
20 specimens of 200 mm x 50 mm x 30 mm on green colour.

- Las muestras se reciben en una caja de cartón.
Specimens are received in a cardboard
- Las muestras han sido enviadas y seleccionadas por el solicitante.
- *Specimens have been sent and selected by 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 - Description

Rejillas moldeadas de plástico PRFV de color gris y verde, con 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 and 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.

**Información sobre el destino de aplicación de las muestras (material).
Information about the destination (destiny) of (material) application of the specimens.**

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.

2.- ENSAYOS REALIZADOS - TESTS PERFORMED

Ensayos según normas:
Tests according to standards:

- NF X 10702:1995 “Essai de mesure de la densité optique spécifique de la fumée émise par la combustion ou la pyrolyse des matériaux solides”
- NF X 70100:2006 “Analyse de gaz de pyrolyse et de combustion. Méthode au four tubulaire”



Los criterios aplicados y los valores de referencia utilizados para la obtención de la clasificación se encuentran definidos en la Norma - NF F 16101:1988 "Comportement au feu. Choice des matériaux"

The criteria applied and the reference values used to obtain the classification are defined in the - NF F 16101:1988 "Comportement au feu. Choice des matériaux"

Ensayos contratados a otro laboratorio. La determinación de la clasificación ha sido realizada exclusivamente por dicho laboratorio, AFITI-LICOF no ha participado en este proceso. En el apartado 3 del presente informe se reflejan los resultados de dichos ensayos.

Test contracted to another laboratory. The determination of the classification has been carried out exclusively by this laboratory, AFITI-LICOF has not participated in this process. The results of these tests are reflected in paragraph 3 of this report.

3.- RESULTADOS – RESULTS

Resultados referentes a densidad óptica de humos según Norma NF X 10702:1995 Results concerning optical density of smoke according to standard NF X 10702:1995

Parámetros / Parameters	Valores medios / Average values (*)
Densidad máxima / Maximum density	325
VOF4	1

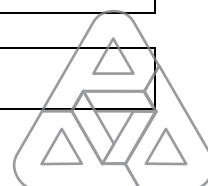
(*) El método sin llama ha resultado el más desfavorable./ The not flame method has turned out to be the most unfavourable.

Resultados referentes a toxicidad de gases de combustión según Norma NF X 70100:2006/ Results concerning toxicity of combustion gases according to standard NF X 70100:2006

Gas/gas	Concentración (mg gas/g material)/ Concentration (MG gas/g material)	ITC/2
CO ₂	1018,38	0,57
CO	115,25	3,29
HCl	No detectado/ Not detected	n.d.
HBr	No detectado/ Not detected	n.d.
HF	0,01	0,03
SO ₂	0,03	0,01
HCN	0,62	0,57

Total

4,46



Resultados referentes al índice de humos / Results concerning the smoke indexÍndice de humos (IF) / Smoke Index (IF) = **7,8****4.- CLASIFICACIÓN - CLASSIFICATION**

Según los criterios establecidos en la Norma NF F 16101:1988 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 NF F 16101:1988 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 "FIBRATRAMEX" Color gris y verde. <i>PRFV plastic moulded grilled "FIBRATRAMEX". Grey and green colour</i>
Clasificación según Norma: <i>Classification Standard:</i>	NF F 16101:1988
Clasificación <i>Classification</i>	F1

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, 21 de diciembre de 2018

Toledo, 21st of December of 2018
Documento Firmado Digitalmente
Digitally Signed Document

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


DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT

Anexos

Annexes

DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE
DIGITALLY SIGNED DOCUMENT



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 Isofónica 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 3.11) 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 3.11) of UNE 23730.
- This technical documentation will be filled separately, for each product or fixing method tested.

IPV01001.R01 (RED)

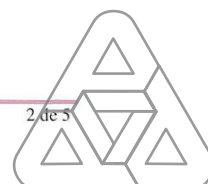




ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
FIRE REACTION TESTS
TECHNICAL DOCUMENTATION

Página 2 de 5

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/cm3
	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/cm3
	Color Colour	Gris
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance	Liso
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)	





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

Página 3 de 5

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): Coated panels (painted, lacquered, varnished):	
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

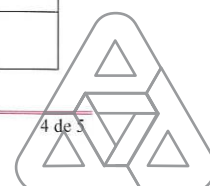
(Cumplimentar lo más completamente posible, en caso de no conocer alguno de los datos, indicarlos de la manera más aproximada posible)

(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)



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
.....
.....
.....

Firmado por:
Signed by:


FIBER EAGLE, S.L.
B - 86865433
B.P.



Documento enviado electrónicamente.
Document sent digitally.