



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO

LICOF: Laboratorio Oficial de Ensayos
R.D. 1614/1985 de 1 de agosto
O.M. de 21 de mayo de 1991



AFITI
LICOF

Centro de Ensayos e
Investigación del Fuego

Asociación para el Fomento de la Investigación y la Tecnología de la Seguridad contra Incendios

Informe de Ensayo

Laboratorio de Reacción al Fuego



SOLICITANTE:



PINTURAS DE LA PEÑA, S.L.

ENSAYOS:

Ensayos de **Reacción al Fuego** para productos de Construcción

- Normas de ensayo: – UNE EN 13823:2012
– UNE-EN ISO 9239-1:2011
– UNE-EN ISO 11925-2:2011
- Material: Pintura epoxi base agua
 - Fabricante: Pinturas de la Peña
 - Referencia: “PINTURA EPOXI AL AGUA SANITARIO”

SOLICITANTE**PINTURAS DE LA PEÑA, S.L.**Ctra. Orgaz, s/n
45400 – MORA (Toledo)

Fecha de solicitud: 23-feb-16

Aceptación de presupuesto: 02-mar-16

MUESTRAS DE ENSAYO

Tipo de muestra: Pintura epoxi base agua

Fabricante: Pinturas de la Peña, S.L.

Referencia: "PINTURA EPOXI AL AGUA SANITARIO"

ENSAYOS REALIZADOS

Norma de ensayo	Fecha de ensayo
UNE-EN 13823:2012	06-abr-16
UNE-EN ISO 9239-1:2011	25-abr-16
UNE-EN ISO 11925-2:2011	25-abr-16

Lugar de realización del ensayo:

Instalaciones de Toledo

**Contenido del informe**

1.- Muestras de ensayo	Página 3
2.- Ensayos realizados	Página 3
3.- Resultados	Página 4
<hr/>	
ANEXO 1: Documentación Técnica	Página 11
ANEXO 2: Fotografías	Página 16

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.



1.- MUESTRAS DE ENSAYO

Recepción: 04-abr-16

Unidades: 1 bote de aprox. 5 kg. de pintura de color blanco y acabado mate.
1 bote de aprox. 5 kg. de pintura de color blanco y acabado brillo.

- Las muestras se reciben en envueltos en cartón.
- Las muestras han sido enviadas y seleccionadas por el solicitante. Las muestras han sido preparadas para los ensayos por el laboratorio

Documentación

La memoria técnica incluida en el presente informe ha sido recepcionada en fecha 06-jun-16.

Descripción

Pintura epoxi base agua aplicada en dos capas con un espesor de 0,06 mm con una densidad de 1,50 g/cm² de color blanco, aspecto liso, con acabado mate.

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.

Información sobre el destino de aplicación de las muestras (material).

Pintura de naturaleza epoxi en base agua para cualquier tipo de paramento horizontales o verticales (suelos, paredes o techos) y sobre la mayoría de los materiales de construcción habituales, especialmente diseñada para su utilización en lugares en los que se necesite un recubrimiento con altas prestaciones químicas y físicas y una fácil limpieza. QUIROFANOS, HOSPITALES, LABORATORIOS TALLERES BODEGAS ETC

2.- ENSAYOS REALIZADOS

Ensayos según normas:

- UNE-EN 13823:2012, “*Ensayos de reacción al fuego de productos de construcción- Productos de construcción excluyendo revestimientos de suelos expuestos al ataque térmico provocado por un único objeto ardiendo.*”
- UNE-EN ISO 9239-1:2011, “*Ensayos de reacción al fuego de los revestimientos de suelos. Parte 1: Determinación del comportamiento al fuego mediante una fuente de calor radiante. (ISO 9239-1:2010)*”
- UNE-EN ISO 11925-2:2011, “*Ensayos de reacción al fuego de los materiales de construcción. Inflamabilidad de los productos de construcción cuando se someten a la acción directa de la llama. Parte 2: Ensayo con una fuente de llama única. (ISO 11925-2:2010)*”.

La Norma utilizada para la realización del acondicionamiento de las muestras ha sido la Norma UNE-EN 13238:2011 “*Ensayos de reacción al fuego para productos de construcción. Procedimiento de acondicionamiento y reglas generales para la selección de sustratos*”.



3.- RESULTADOS

3.1.- ENSAYO SEGÚN UNE-EN 13823:2012

Condiciones de Ensayo

Acondicionamiento de las muestras	Temperatura	(°C)	23 ± 2
	Humedad	(%)	50 ± 5
	Tiempo de acondicionamiento	(h)	49

Disposición de las muestras durante el ensayo

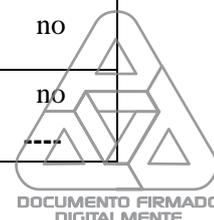
Tipo de material	Pintura epoxi base agua
Condiciones de exposición	Superficie expuesta
Sustrato utilizado	Fibrocemento estándar
Tipo de fijación	Aplicado
Modo de fijación	Sin juntas ni huecos de separación
Cara expuesta	Cara aplicada

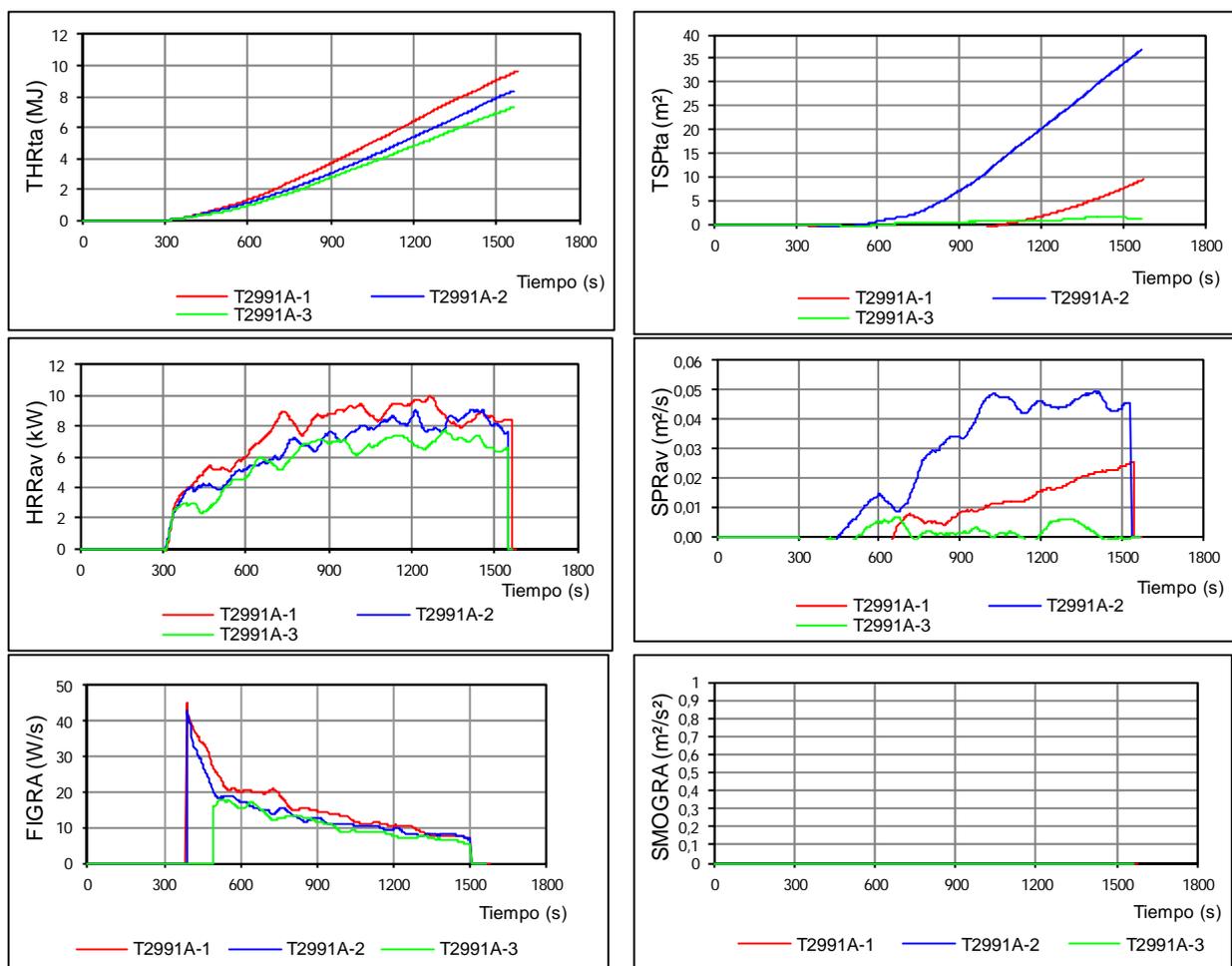
Expresión de resultados

A continuación se muestran los valores numéricos y los gráficos obtenidos en los ensayos realizados.

Valores numéricos

	Muestra n°		
	T2991A-1	T2991A-2	T2991A-3
THR_{600s} (MJ) [Cantidad total de calor desprendido de la muestra]	3,7	3,0	2,7
FIGRA_{0,2} (W/s) [Valor máximo del cociente de la velocidad de desprendimiento de calor por la muestra]	45,00	43,03	17,79
TSP_{600s} (m ²) [Producción total de humo de la muestra]	0,0	1,99	0,0
SMOGRA (m ² /s ²) [Tasa de producción de humo]	0,00	0,00	0,00
LFS [Propagación lateral de la llama a lo largo del ala de la muestra]	no	no	no
Caida de gotas inflamadas Tiempo de persistencia de gotas inflamadas (s)	no -----	no -----	no -----



Gráficos


HRR ≡ Desprendimiento de calor (valor medio, valor total)
SPR ≡ Producción de humo (valor medio, valor total)

Light Signal ≡ Señal de receptor de luz.

Valores medios obtenidos

		Valores medios
THR_{600s} (MJ)	[Cantidad total de calor desprendido de la muestra]	3,1
FIGRA_{0,2} (W/s)	[Valor máximo del cociente de la velocidad de desprendimiento de calor por la muestra]	35,27
TSP_{600s} (m ²)	[Producción total de humo de la muestra]	0,7
SMOGRA (m ² /s ²)	[Tasa de producción de humo]	0,00
LFS	[Propagación lateral de la llama a lo largo del ala de la muestra]	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
Caída de gotas inflamadas		<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
Tiempo de persistencia de gotas inflamadas (s)		-----

Observaciones durante el ensayo

Durante la realización del ensayo no aparecen llamaradas súbitas, no se aprecian humos procedentes de la muestra que no entren en el colector, ni distorsión ni derrumbamiento de la misma. No se produce caída de gotas inflamadas.



3.2.- ENSAYO SEGÚN UNE-EN ISO 9239-1:2011
Condiciones de Ensayo

Acondicionamiento de las muestras	Temperatura (°C)	23 ± 2
	Humedad (%)	50 ± 5
	Tiempo de acondicionamiento (h)	146

Disposición de las muestras durante el ensayo

Tipo de material	Pintura epoxi base agua
Condiciones de exposición	Superficie expuesta
Sustrato utilizado	Fibro cemento estándar
Tipo de fijación	Aplicado
Modo de fijación	Ninguno
Cara expuesta	Cara de baldosa cerámica

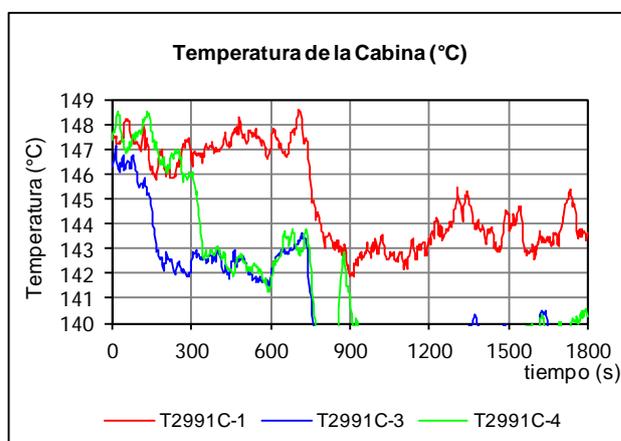
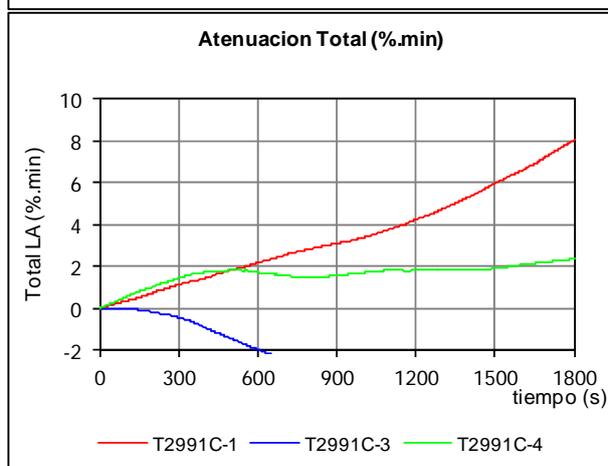
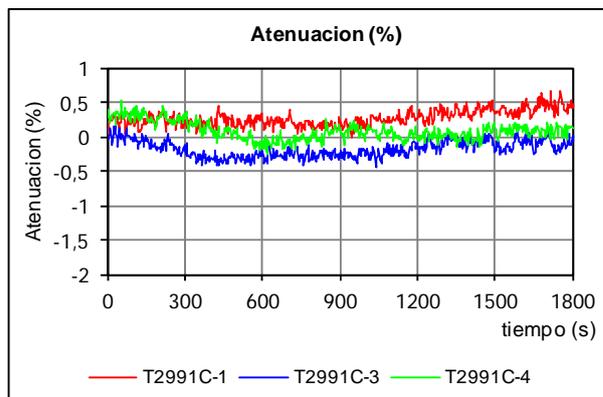
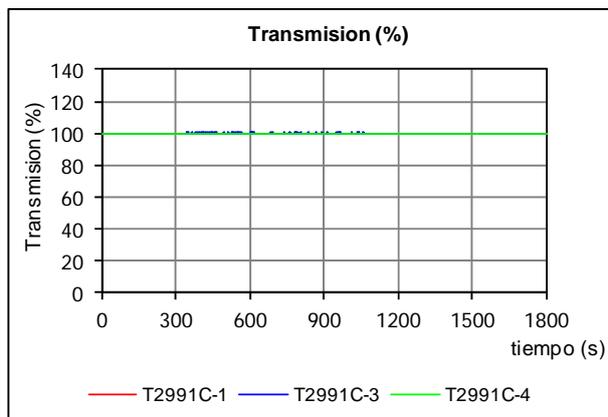
Valores numéricos

	Muestra n°:			
	T2991C-1	T2991C-2*	T2991C-3	T2991C-4
CHF (kW/m ²) [<i>Flujo de calor en la extinción</i>]	12,65	12,65	12,65	12,65
HF-30 (kW/m ²) [<i>Flujo de calor después de un periodo de 30 minutos</i>]	12,65	12,65	12,65	12,65
Tiempo de extinción (s) [<i>Tiempo que tarda en apagarse el material</i>]	---	---	---	---
Propagación máxima (mm) [<i>Distancia máxima que alcanza la propagación de la llama</i>]	---	---	---	---
TLA-30 (%·min) [<i>Atenuación total de la luz</i>]	8,05	0,00	0,00	2,40
Sentido de ensayo	Longitudinal	Transversal	Longitudinal	Longitudinal

*Muestra indicativa para conocer el sentido más desfavorable. Los resultados obtenidos para esta muestra no se consideran en los cálculos.

	Propagación de llama			
	Muestra n°			
	T2991C-1	T2991C-2*	T2991C-3	T2991C-4
Distancia (mm)	Tiempo (s)			
50	---	---	---	---
100	---	---	---	---
150	---	---	---	---
200	---	---	---	---
250	---	---	---	---
300	---	---	---	---
350	---	---	---	---
400	---	---	---	---
450	---	---	---	---
500	---	---	---	---
550	---	---	---	---

	Propagación de llama			
	Muestra n°			
	T2991C-1	T2991C-2*	T2991C-3	T2991C-4
Tiempo (min)	Distancia (mm)			
10	---	---	---	---
20	---	---	---	---
30	---	---	---	---

Gráficos

Valores medios obtenidos

		Valor medio
CHF (kW/m ²)	[Flujo de calor en la extinción]	12,65
HF-30 (kW/m ²)	[Flujo de calor después de un periodo de 30 minutos]	12,65
Tiempo de extinción (s)	[Tiempo que tarda en apagarse el material]	---
Propagación máxima (mm)	[Distancia máxima que alcanza la propagación de la llama]	---
TLA-30 (%·min)	[Atenuación total de la luz]	1,69

Observaciones durante el ensayo

Durante la realización del ensayo no aparecen llamaradas súbitas, no se observan humos. No se observan cambios físicos en las muestras.



3.3.- ENSAYO SEGÚN UNE-EN ISO 11925-2:2011
Condiciones de Ensayo

Acondicionamiento de las muestras	Temperatura (°C)	23 ± 2
	Humedad (%)	50 ± 5
	Tiempo de acondicionamiento (h)	141

Disposición de las muestras durante el ensayo

Tipo de material	Suelo técnico elevado
Condiciones de exposición	Superficie expuesta
Substrato utilizado	Ninguno
Tipo de fijación	Ninguno
Modo de fijación	Auto soportado
Cara expuesta	Ambas

Tiempo de aplicación de llama (s)

- Paredes y techos: 30 s
- Suelos: 15 s

Expresión de resultados. Superficie expuesta (Paredes y techos)

	Muestra n°					
	T2991C-4A	T2991C-4B	T2991C-4C	T2991C-4D	T2991C-4E	T2991C-4F
Inicio de ignición (sí/no)	no	no	no	no	no	no
Tiempo inicio de ignición (s)	---	---	---	---	---	---
Propagación vertical de la llama superior a 150 mm (sí/no)	no	no	no	no	no	no
Ignición del papel de filtro (sí/no)	no	no	no	no	no	no

Expresión de resultados. Superficie expuesta (Suelos)

	Muestra n°					
	T2991D-5A	T2991D-5B	T2991D-5C	T2991D-5D	T2991D-5E	T2991D-5F
Inicio de ignición (sí/no))	no	no	no	no	no	no
Tiempo inicio de ignición (s)	---	---	---	---	---	---
Propagación vertical de la llama superior a 150 mm (sí/no)	no	no	no	no	no	no
Ignición del papel de filtro (sí/no)	no	no	no	no	no	no

Observaciones durante el ensayo

No se observan humos. No se produce persistencia de la combustión o puntos de ignición tras el ensayo. Las muestras se carbonizan ligeramente en la zona de aplicación de la llama.

Toledo, 08 de julio de 2016



Documento Firmado Digitalmente

Fdo.: David Sáez García
 Director Técnico del Laboratorio
 de Reacción al Fuego



Anexos





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

Página 1 de 5

1) SOLICITANTE - TEST APPLICANT

Nombre: PINTURAS DE LA PEÑA S. L.
Identification:

Domicilio: Ctra. Orgaz s/n 45400 – Mora (Toledo)
Address:

2) FABRICANTE - MANUFACTURER

Nombre: PINTURAS DE LA PEÑA S.L.
Identification:

Domicilio: Ctra. Orgaz s/n 45400 – Mora (Toledo)
Address:

3) PERSONA DE CONTACTO –CONTACT PERSON

Nombre: Víctor Manuel Prado García
Name:

Teléfono / Telephone Number: 925 30 04 09

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

PINTURA EPOXI AL AGUA SANITARO

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) <i>General description (Detailed description of the product)</i>	Pintura base epoxi curada con poliamida
Material genérico (Referencia de la familia a la que pertenece el material. Ej: PUR, XPS, MW,...) <i>Generic Material (Reference of the product family; ex. PUR, XPS; MW, etc)</i>	Pinturas y derivados
Norma de producto o documento de referencia <i>Product Standard or reference document</i>	
Sistema de certificación (Ej: 1,2,3,4) <i>Certification system (Ex: 1,2,3,4)</i>	

NOTAS IMPORTANTES:

- Sin la recepción de esta documentación debidamente cumplimentada, no podrá emitirse el correspondiente INFORME TÉCNICO, según lo especificado en el punto 14.2.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 14.2 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.



Datos técnicos de las muestras- Technical details of the samples :		
Dimensiones (mm) – Dimensions (mm)		
Número de capas - Number of layers		
CAPA N°: 1 Layer number:	Material Material	Pintura epoxi base agua curada con poliamida
	Espesor (mm) Thickness (mm)	0.06
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)	1.50 Gr/cc +/-0.05
	Color Colour	blanco
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance	liso
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)	
CAPA N°: 2 Layer number:	Material Material	Pintura epoxi base agua curada con poliamida
	Espesor (mm) Thickness (mm)	0.06
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)	1.50 Gr/cc +/-0.05
	Color Colour	blanco
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance	liso
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)	
CAPA N°: Layer number:	Material Material	
	Espesor (mm) Thickness (mm)	
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)	
	Color Colour	
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance	
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)	
CAPA N°: Layer number:	Material Material	
	Espesor (mm) Thickness (mm)	
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)	
	Color Colour	
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance	
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)	
CAPA N°: Layer number:	Material Material	
	Espesor (mm) Thickness (mm)	
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)	
	Color Colour	
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance	
	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 N°: Layer number:	Material Material
	Espesor (mm) Thickness (mm)
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)
	Color Colour
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)
CAPA N°: Layer number:	Material Material
	Espesor (mm) Thickness (mm)
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)
	Color Colour
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)
CAPA N°: Layer number:	Material Material
	Espesor (mm) Thickness (mm)
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)
	Color Colour
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)
CAPA N°: Layer number:	Material Material
	Espesor (mm) Thickness (mm)
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)
	Color Colour
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)
CAPA N°: Layer number:	Material Material
	Espesor (mm) Thickness (mm)
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)
	Color Colour
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)

Tipo de revestimiento (pintados, lacados o barnizados): <i>Coated panels (painted, lacquered, varnished):</i>	
Naturaleza del soporte <i>Substrate</i>	Fibro-cemento
Naturaleza del revestimiento (nombre) <i>Coating nature (name)</i>	
Forma de aplicación <i>Applying method</i>	rodillo
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>	2
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>	aplicado
Tipo de juntas (horizontales, verticales, ambas) <i>Joints (horizontal, vertical, both)</i>	No
Borde expuesto (si/no) <i>Exposed edge (yes/no)</i>	No
Naturaleza del sustrato (fibrocemento, madera, acero, etc.) <i>Substrate (calcium silicate, wood, steel, etc..)</i>	fibrocemento
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>	Cara aplicada



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

Pintura de naturaleza epoxi en base agua para cualquier tipo de paramento horizontales o verticales (suelos, paredes o techos) y sobre la mayoría de los materiales de construcción habituales, especialmente diseñada para su utilización en lugares en los que se necesite un recubrimiento con altas prestaciones químicas y físicas y una fácil limpieza. QUIROFANOS, HOSPITALES, LABORATORIOS TALLERES BODEGAS ETC.....

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

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*)

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

Firmado por: Victor Manuel Prado García

Signed by:



Documento enviado electrónicamente.

Document sent digitally.





Fotografía n° 1

Vista completa del ala larga
de la muestra T2991A-1



Fotografía n° 2

Detalle del borde lateral
de la muestra T2991A-1



Fotografía n° 3

Detalle del borde lateral
de la muestra T2991A-2



Fotografía n° 4

Detalle del borde lateral
de la muestra T2991A-3



Tomás de la Rosa Sánchez, Director General de AFITI manifiesta:

- Que AFITI (Asociación para el Fomento de la Investigación y la Tecnología de la Seguridad contra Incendios), es una entidad sin ánimo de lucro.
- Que la titularidad del LICOF (Centro de Ensayos e Investigación del Fuego) es del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, R.D. 1614/1985 y O.M. de 21 de mayo de 1991, correspondiendo, por convenio, la gestión a AFITI.
- Que el/los ensayo/s que dan lugar al presente Informe Técnico, ha/n sido realizado/s en la Unidad Técnica de Ensayos (LICOF).
- Que la ejecución de dichos ensayos se ha desarrollado en el marco del Convenio de Colaboración entre la Asociación para el Fomento de la Investigación y la Tecnología de la Seguridad contra Incendios (AFITI) y la Asociación de Investigación y Desarrollo de la Madera de Castilla-La Mancha (A.I.M.C.M.).
- Que LICOF es el Centro de Ensayos e Investigación del Fuego correspondiente a la Unidad Técnica acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), para actuar al amparo del expediente de ENAC nº 41/LEI04.



Fdo.: Tomás de la Rosa Sánchez
Director General

Reconocimientos / Acreditaciones: MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO, MINISTERIO DE FOMENTO, IMO y VKF-AEAI.

Organismo Notificado: ORGANISMO NOTIFICADO A LA COMISIÓN EUROPEA CON EL N° 1168.

Miembro de: AELAF, AENOR, ASELF, AIDICO, EGOLF y NFPA.

**SEDE SOCIAL Y
LABORATORIOS**

Camino del Estrechillo, 8
E-28500 Arganda del Rey - Madrid (Spain)

**SEDE CENTRAL Y
LABORATORIOS**

C/ Río Estenilla, s/n - P.I. Sta. M^a de Benquerencia
E-45007 Toledo (Spain)

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

