



AFITI
LICOF Centro de Ensayos e
Investigación del Fuego



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO

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 y declarada de Utilidad Pública por el Consejo de Ministros, en su reunión de fecha 27 de enero de 1995.
- Que la titularidad del LICOF (Centro de Ensayos e Investigación del Fuego) es del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 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 de los expedientes de ENAC n° 41/LE104 y n° 41/LE204.

10 de enero de 2007

Fdo: Tomás de la Rosa Sánchez
Director General

Reconocimientos / Acreditaciones: MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO, MINISTERIO DE FOMENTO, ENAC e IMO.

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

Miembro de: AEC, AELAF, AENOR, ASELF, AIDICO, EGOLF, ENAC, EUROLAB, FORÉTICA y NFPA.



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



INFORME DE ENSAYO

Laboratorio de Reacción al Fuego

SOLICITANTE:

REVESTIMIENTOS ESPECIALES GARCÍA, S.A. (REGARSA)

ENSAYO:

Ensayo de **Reacción al Fuego** para productos de construcción excluyendo revestimientos de suelos expuestos al ataque térmico provocado por un único objeto ardiendo, según *Norma UNE EN 13823:2002*.

- Material: Revestimiento de fibra de vidrio de pared.
 - Fabricante: Vitrolan Textilglas, GmbH.
 - Referencia: "TEXTURGLAS"



MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO

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

SEDE SOCIAL Y LABORATORIOS

Dirección Ant. Ctra. Valencia, km 23,400.
E-28500 ARGANDA DEL REY (Madrid)
Teléfono +34 91 871 35 24
Fax +34 91 871 20 05
Web www.afiti.com
E.mail licof@afiti.com afiti@afiti.com

SEDE CENTRAL Y LABORATORIOS

C/ Río Estenilla, s/n - Pol. Ind. Sta. Mª de Benquerencia
(Centro Tecnológico de la Madera)
E-45007 TOLEDO
+34 925 231 559
+34 925 240 679


Valores medios obtenidos

		Valores medios
THRta (MJ)	[Cantidad total de calor desprendido de la muestra]	2,1
FIGRA _{0,2} (W/s)	[Valor máximo del cociente de la velocidad de desprendimiento de calor por la muestra]	16,30
TSPta (m ² /s)	[Producción total de humo de la muestra]	18,9
SMOGRA (m ² /s ²)	[Tasa de producción de humo]	0
LFS	[Propagación lateral de la llama a lo largo del ala de la muestra]	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No
Caida de gotas inflamadas	Tiempo de persistencia de gotas inflamadas (s)	<input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No -----


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 o derrumbamiento de la misma. No se producen caídas de gotas inflamadas.

Toledo, 10 de enero de 2007



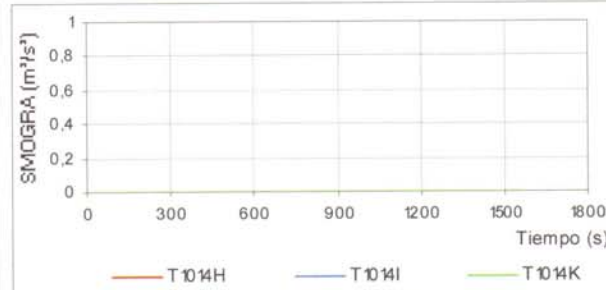
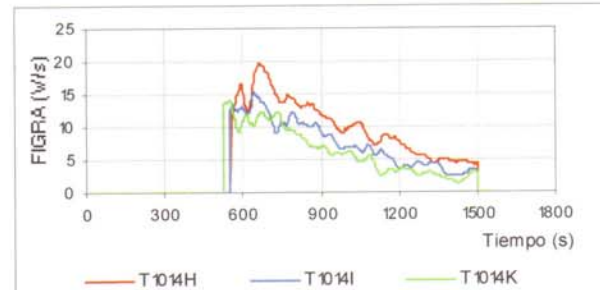
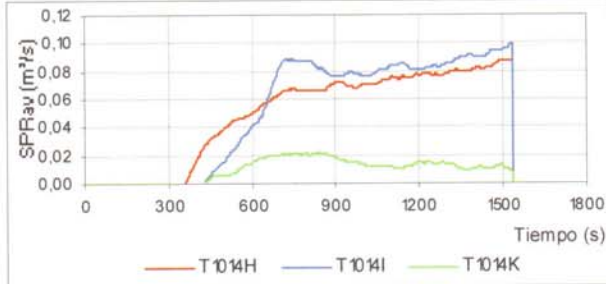
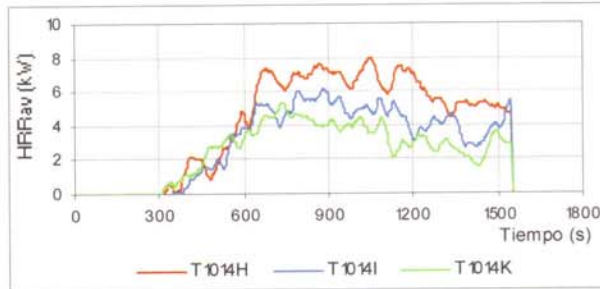
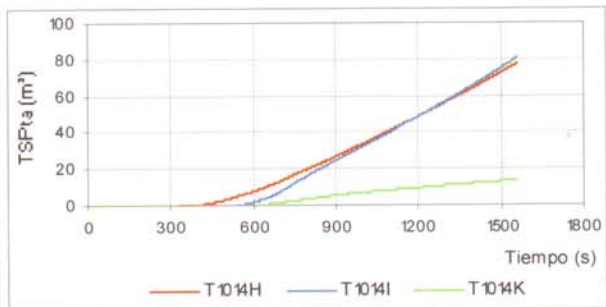
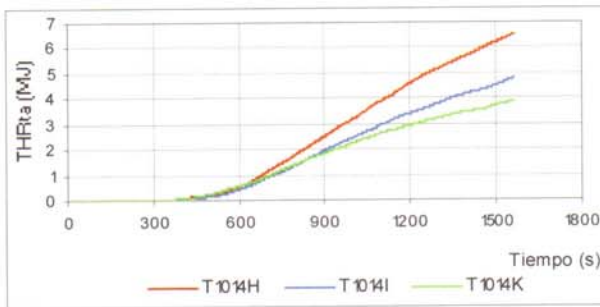
Fdo: Diana Luengo Rojo
Director Técnico del LICOF



Fdo: Sergio López Castillo
Subdirector Técnico del Laboratorio
de Reacción al Fuego

Valores numéricos

	Muestra n°:		
	T1014H	T1014I	T1014K
THRta (MJ) [Cantidad total de calor desprendido de la muestra]	2,5	2,0	1,8
FIGRA _{0,2} (W/s) [Valor máximo del cociente de la velocidad de desprendimiento de calor por la muestra]	19,64	15,19	14,08
TSPta (m ² /s) [Producción total de humo de la muestra]	26,7	24,4	5,4
SMOGRA (m ² /s ²) [Tasa de producción de humo]	0	0	0
LFS [Propagación lateral de la llama a lo largo del ala de la muestra]	no	no	no
Caída 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.

1.- MUESTRAS DE ENSAYO

Recepción: 20-oct-06

- Unidades: 7 muestras de 1500 mm x 1000 mm.
7 muestras de 1500 mm x 495 mm
12 muestras de 250 mm x 90 mm.
- Las muestras se reciben embaladas en papel.
- Las muestras han sido enviadas y seleccionadas por el solicitante.

Descripción:

Revestimiento de fibra de vidrio de pared de aproximadamente 0,7 mm de espesor, de color blanco y aspecto rugoso, adherido a una placa de fibrocemento de 6 mm de espesor.

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)

Revestimiento mural, paredes interiores.

2.- ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo según norma UNE EN 13823:2002 *“Ensayos de Reacción al Fuego de los materiales de construcción. Productos de construcción, excluyendo revestimientos de suelos, expuestos al ataque térmico provocado por un único objeto ardiendo”*.

La Norma utilizada para la realización del acondicionamiento de las muestras ha sido la Norma UNE EN 13238:2002 *“Ensayos de Reacción al Fuego para productos de construcción. Procedimiento de acondicionamiento y reglas generales para la selección de sustratos”*.

3.- RESULTADOS

Condiciones de Ensayo

Acondicionamiento de las muestras	Temperatura (°C)	23
	Humedad (%)	50
	Tiempo de acondicionamiento (horas)	162

Disposición de las muestras durante el ensayo	
Tipo de material	Revestimiento mural tejido de fibra de vidrio
Condiciones de exposición	Superficie
Sustrato utilizado	Fibrocemento
Tipo de fijación	Pegado
Modo de fijación	Sin juntas ni hueco de separación
Cara expuesta	Cara material

Expresión de resultados

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

SOLICITANTE

REVESTIMIENTOS ESPECIALES GARCÍA, S.A. (REGARSA)C/ Agustín Duran, 4
28028-MADRID

Fecha de solicitud: 05-sep-06

MUESTRAS DE ENSAYO

Tipo de muestra: **Revestimiento de fibra de vidrio de pared.**
Fabricante: Vitrolan Textilglas, GmbH.
Bernecker Strasse, 8
D-95509 MARKTSCHORGAST (Alemania)
Referencia: "TEXTURGLAS"

ENSAYOS REALIZADOS

Ensayo de **Reacción al Fuego** para productos de construcción excluyendo revestimientos de suelos expuestos al ataque térmico provocado por un único objeto ardiendo, según **Norma UNE EN 13823:2002**.

Fecha de ensayo: 16-nov-06

**Contenido del informe**

1.- Muestras de ensayo	Hoja 3
2.- Ensayos realizados	Hoja 3
3.- Resultados	Hoja 3
ANEXO 1: Documentación Técnica	Hoja 7
ANEXO 2: Fotografías	Hoja 11

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



Anexos

Anexo 1.

Documentación Técnica

Ensayos de Reacción al Fuego de Ensayo nº 1014T06-2
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

FIRE REACTION TESTS
TECHNICAL DOCUMENTATION

Página 1 de 4

1) SOLICITANTE - TEST APPLICANT

Nombre: REVESTIMIENTOS ESPECIALES GARCIA, S.A. (REGARSA)
Identification:

Domicilio: C/ AGUSTIN DURAN, 4 28028 - MADRID
Address:

2) FABRICANTE - MANUFACTURER

Nombre: VITRULAN TEXTILGLAS, GmbH
Identification:

Domicilio: BERNECKER STRASSE 8 - D-95509 MARKTSCHORGAST (GERMANY)
Address:

3) PERSONA DE CONTACTO - PERSON TO CONTACT

Nombre: ITXARO ARRATIBEL IRULEGUI
Name:

Teléfono / Telephone Number: 91.726.14.11

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

El informe de clasificación sólo puede ser emitido si incluye esta referencia y sólo será válido para el producto objeto de ensayo
A classification report only can be issued if the aforementioned information requirement is included, and only can 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 (Specified description of how is the product)</i>	REVESTIMIENTO MURAL TEJIDO DE FIBRA DE VIDRIO , CONSTITUIDO POR VIDRIO DE CLASE C- / E- CON UN ACABADO BASADO EN UNA MEZCLA DE ALMIDON Y SUSTANCIAS SINTETICAS.
Material genérico (Referencia de la familia a la que pertenece el material. Ej: PUR, XPS, MW,...) <i>Generic Material (Reference of the family material; ej. PUR, XPS; MW, etc)</i>	REVESTIMIENTO DE FIBRA DE VIDRIO DE PARED

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 correctly filled, it is not possible issue the relevant TEST REPORT, it is specified in the point 14.2 e) of EN 13501-1, and in the point 3.11) of UNE 23730.
- This technical documentation will be filled for each product or fixing method tested.



Anexo 1.

Documentación Técnica

Ensayos de Reacción al Fuego de Ensayo nº 1014T06-2 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

FIRE REACTION TESTS TECHNICAL DOCUMENTATION

Página 2 de 4

Datos técnicos de las muestras- Technical details of the samples :		
Dimensiones (mm) - Dimensions (mm)		
Número de capas - Number of layers		1
CAPA No: Layer number:	Material Material	TEJIDO TÉCNICO DE FIBRA DE VIDRIO
	Espesor (mm) Thickness (mm)	0,70 mm
	Densidad (kg/m ³) y/o Gramaje (kg/m ²) Density (kg/m ³) and/o Superficial density (kg/m ²)	0,12 Kg / m ²
	Color Colour	BLANCO
	Aspecto (ej, rugoso, liso, piel de naranja) Appearance	RUGOSO
	Orientabilidad (si(indicar posición)/no) Orientability (yes (indicate position)/no)	
CAPA No: 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 No: 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 No: 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 No: 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>	
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 square metre of product</i>	
Número de capas <i>Layers number</i>	
Densidad (kg/m ³) y/o gramaje (kg/m ²) <i>Density (kg/m³) and/o 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 mostied)</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 (OBLIGATORY)	
Sistema de fijación (adherido, con tornillería, superpuesto, etc...) <i>Fixing method (stick on, mechanical fixing, etc..)</i>	PEGADO Y ACABADO CON PINTURA PLASTICA IGNIFUGA SATINADA
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>
	COLA AL AGUA
Cara expuesta (detallar cuál de las caras es la que se ensaya) <i>Exposed surface (indicate it)</i>	



7) **CONDICIÓN FINAL DE USO PREVISTA - FINAL USE CONDITION**

REVESTIMIENTO MURAL: PAREDES INTERIORES

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

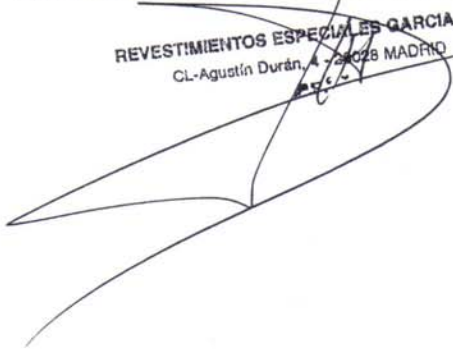
8) **CONDICIONES DE MANTENIMIENTO EN SU CONDICIÓN DE USO PREVISTA
MAINTENANCE CONDITIONS IN IT FINAL USE CONDITION**

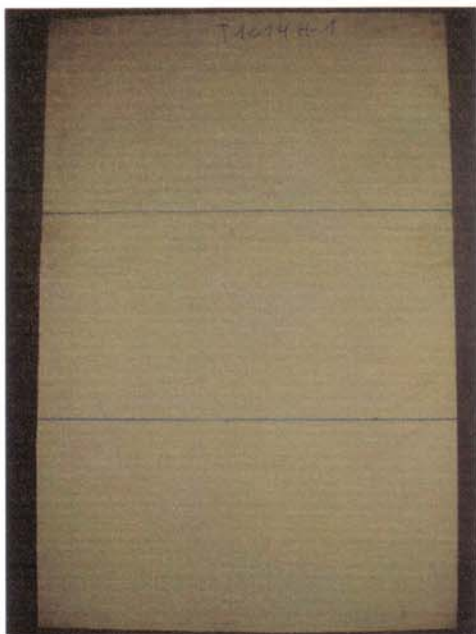
(necesidad de lavados, algún tipo de tratamiento, mantenimiento en general) - (Need of washing, another treatment, general maintenance)

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

**FIRMA Y SELLO DEL SOLICITANTE
TEST APPLICANT SIGNATURE AND STAMP/SEAL**

REVESTIMIENTOS ESPECIALES GARCIA, S.A.
CL-Agustín Durán, 4 - 28028 MADRID





Fotografía n° 1

Vista completa del ala larga
de la muestra T1014H



Fotografía n° 2

Detalle del borde lateral de la muestra T1014H



Fotografía n° 3

Detalle del borde lateral de la muestra T1014I



Fotografía n° 4

Detalle del borde lateral de la muestra T1014K