



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



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 Clasificación

Laboratorio de Resistencia al Fuego



SOLICITANTE:

ELENCA, S.R.L.

CLASIFICACIÓN DE LA RESISTENCIA AL FUEGO SEGÚN NORMA UNE-EN 13501-3:2007+A1:2010

- Elemento: **Conducto de ventilación vertical con fuego interior y exterior**
 - Fabricante: Kompozitor Müanyagipari Fejlesztő Kft
 - Referencia: “FURANFLEX XP”

**CLASIFICACIÓN DE LA RESISTENCIA AL FUEGO SEGÚN
UNE-EN 13501-3:2007+A1:2010**

Solicitante: ELENCA S.R.L.
Via Guttuso 5/A
42019 - Scandiano (Italia)

Laboratorio emisor: AFITI-LICOF
Organismo notificado nº: 1168

Elemento constructivo: Conducto de ventilación vertical con fuego interior y exterior
Fabricante: Kompozitor Müanyagipari Fejlesztő Kft
Referencia: "FURANFLEX XP"

Informe de Clasificación nº: 8570/11-3
Fecha de emisión: 20-oct-11

**Contenido del informe**

1.- Objeto del informe	.....	Página 3
2.- Detalles del elemento objeto de clasificación	.....	Página 3
3.- Informes y Resultados de ensayo en los que se basa la clasificación.	.....	Página 5
4.- Clasificación y campo de aplicación	.....	Página 5
5.- Limitaciones	.....	Página 6



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

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

1.- OBJETO DEL INFORME

Este Informe de Clasificación define la clasificación de la Resistencia al Fuego asignada al Conducto de ventilación, denominado por el solicitante como “FURANFLEX XP”, de acuerdo con los procedimientos establecidos en la norma UNE-EN 13501-3:2007+A1:2010 “*Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y de los elementos para la edificación. Parte 3: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de resistencia al fuego de productos y elementos utilizados en las instalaciones de servicio de los edificios. Conductos y compuertas resistentes al fuego*”.

2.- DETALLES DEL ELEMENTO OBJETO DE CLASIFICACIÓN

2.1.- TIPO DE FUNCIÓN

El elemento “FURANFLEX XP” se define como “Conducto de ventilación”. Su función es la de resistir el incendio con relación a las características de comportamiento al fuego dadas en el apartado 5 de la norma UNE-EN 13501-3:2007+A1:2010.

2.2.- DESCRIPCIÓN

El elemento está completamente descrito en el informe de ensayo en el que se basa esta clasificación. Dicho informe se identifica en el capítulo 3 del presente informe.

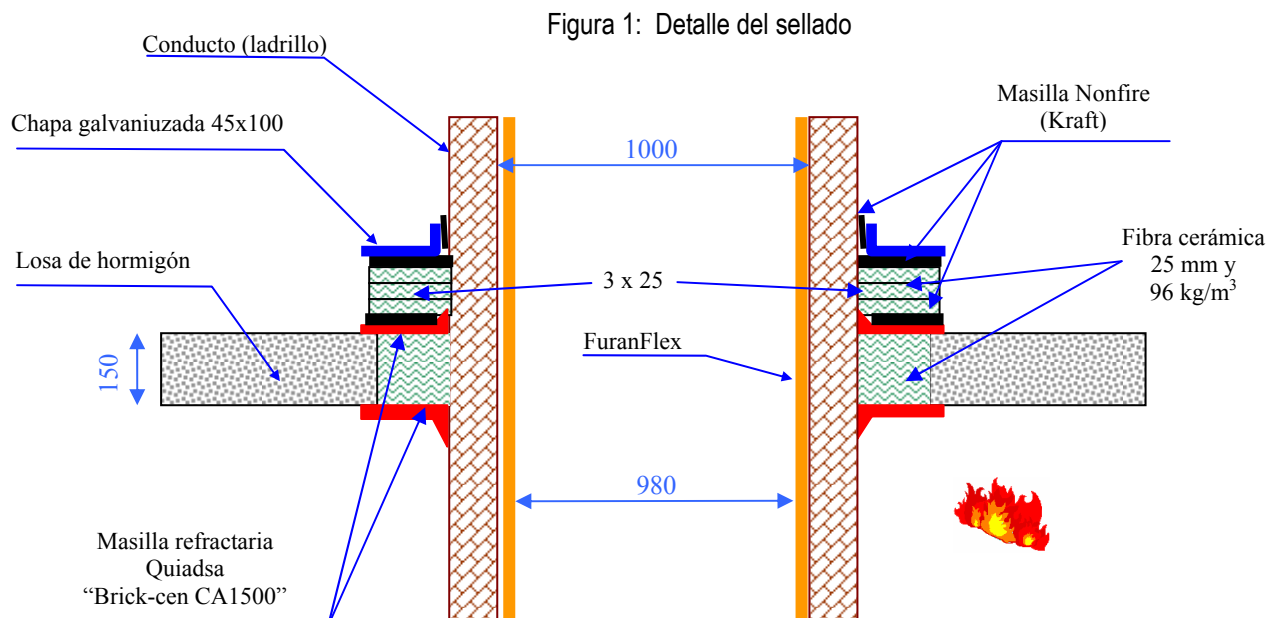
8570A (Conducto tipo A fuego exterior):

- Conducto (Pared exterior):
 - Material: ladrillo macizo estándar.
 - Espesor (mm): 110
 - Unión : Mortero de cemento y arena estándar proporción (1:4).
 - Espesor de llaga (mm): 10-15 mm.
 - Sección interior (mm): 1000 x 500
 - Longitud (mm): 3250 expuesto + 150 paso forjado + 2000 no expuesto
 - Acabado superficial: Fina capa de agua con cemento para tapar posibles grietas que le dan un aspecto ligeramente grisáceo.

- Conducto (Pared interior):
 - Material: Revestimiento mediante Furanflex
 - Espesor final (mm): 4-7 mm
 - Sección interna final (mm): 980 x 480 aprox.

- Paso de forjado:
 - Dimensión hueco (mm): 1345 x 840
 - Anchura sellado perimetral (mm): 60 mm
 - Sellado: Ver fig 1.





8570B (Conducto tipo B fuego interior):

- Conducto (Pared exterior):
 - Material: ladrillo macizo estándar.
 - Espesor (mm): 110
 - Unión: Mortero de cemento y arena estándar proporción (1:4).
 - Espesor de llaga (mm): 10-15 mm.
 - Sección interior (mm): 1000 x 250
 - Longitud (mm): 3250 expuesto + 150 paso forjado + 2000 no expuesto
 - Aberturas: Dos aberturas a 200 mm de la cara inferior del forjado de 500 x 125 mm tal y como indica la norma.

- Conducto (Pared interior):
 - Material: Revestimiento mediante Furanflex
 - Espesor final (mm): 4-7 mm
 - Sección interna final (mm): 900 x 210 aprox.

- Paso de forjado:
 - Dimensión hueco (mm): 1350 x 600
 - Anchura sellado perimetral (mm): 65 mm
 - Sellado: Ver fig 1.

3.- INFORMES Y RESULTADOS DE ENSAYO EN LOS QUE SE BASA LA CLASIFICACIÓN.

Informes					
Laboratorio emisor	Solicitante	Número Informe	Fecha emisión	Fecha ensayo	Norma de ensayo
AFITI-LICOF	ELENCA S.R.L	8570/11	20-oct-11	25-Ago-11	UNE-EN 1366-1:2000

Resultados						
Número Informe	Tipo de conducto	E (min)	I (min)	S (min)	Dirección (i-o)	Orientación (ho, ve)
8570/11 8570A	Ventilación con fuego exterior	45	64	45	o → i	ve
8570/11 8570B	Ventilación con fuego interior	64	64	---	i → o	ve

4.- CLASIFICACIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN DIRECTA

4.1.- NORMA DE CLASIFICACIÓN

Esta clasificación se ha realizado de acuerdo con el apartado 7.2.2 de la norma UNE-EN 13501-3:2007+A1:2010.

4.2.- CLASIFICACIÓN

El elemento “FURANFLEX XP”, se clasifica de acuerdo con la siguiente combinación de parámetros y clases.

No se admiten otras clasificaciones.

Clasificación de la Resistencia al Fuego

EI 45 v_e (i ↔ o) S

4.3.- CAMPO DE APLICACIÓN

Según lo establecido en el capítulo 13 de la norma UNE-EN 1366-1:2000, el elemento “FURANFLEX XP” tiene el siguiente campo de aplicación directa.

La clasificación obtenida sigue siendo válida para las siguientes variaciones en las características de la muestra, sin que la realización de estas modificaciones suponga la ejecución de nuevos ensayos.

Característica	Variación permitida	Valor de referencia ⁽¹⁾
– Forma del conducto	No se permite variación	Rectangular
– Nº de caras expuestas	No se permite variación	4
– Orientación del conducto	No se permite variación	Conducto vertical



Característica	Variación permitida	Valor de referencia (1)
– Tipo de conducto	No se permite variación	<i>Tipo A: Fuego en el exterior del conducto. Tipo B: Fuego en interior del conducto</i>
– Ramales	No se permite la inclusión.	****
– Dimensiones de la sección del conducto.	Disminución ilimitada. Aumento permitido hasta 1250 x 1000	<i>1000 x 500 mm (Tipo A) 1000 x 250 mm (Tipo B) Dimensión interior del recubrimiento de obra.</i>
– Depresión de funcionamiento	Disminución	<i>300 Pa</i>
– Soportes del conducto	Soportado en cada planta del edificio siempre y cuando: - La distancia entre ambos sea $\leq 5m$. - La relación entre la longitud del tramo del conducto expuesto soportado y la dimensión lateral más pequeña de la cara externa del conducto no supere 8:1, a no ser que se añadan apoyos adicionales intermedios que hagan cumplir esta relación de 8:1.	<i>Distancia entre suelo y soporte superior: 3,25m</i>
– Obra soporte	El conducto puede aplicarse a obras soporte con mayor resistencia al fuego, densidad y espesor.	<i>Hormigón normal de 150 ± 10 mm de espesor y 2200 ± 200 kg/m³ de densidad</i>

(1) Valores de referencia de la muestra ensayada a partir de los cuales se pueden realizar las variaciones indicadas. Los valores de referencia que no se incluyen en este capítulo se incluyen en la Memoria Técnica del informe de ensayo en el cual se basa la presente clasificación.

5.- LIMITACIONES

Este informe no representa una aprobación de tipo ni una certificación de producto.

Arganda del Rey, 20 de octubre de 2011




Documento Firmado Digitalmente

Fdo: Agustín Garzón Cabrerizo
 Director Técnico del Laboratorio
 de Resistencia al Fuego
 Director Técnico del LICOF



DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE

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 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 nº 41/LEI04 y nº 41/LE204.



Fdo.: Tomás de la Rosa Sánchez
Director General

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



DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE