



Organismo Notificado Nº 0370

# CERTIFICADO



No. **0370-CPR-1632**

## CERTIFICADO DE CONSTANCIA DE LAS PRESTACIONES

En cumplimiento con el Reglamento *305/2011/EU* del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2011 (Reglamento de Productos de Construcción o CPR), este certificado aplica al producto de construcción:

### VENTILACIÓN DE EDIFICIOS. COMPUERTAS CORTAFUEGOS.

MODELO: **ST-RFD-RCM EI-120**

Puesto en el mercado por:

## SERVICIOS TÉCNICOS Y ORGANIZACIÓN COMERCIAL, S.A. (STOC, S.A.)

C/ LIRA, Nº 14  
28007 MADRID (ESPAÑA)

Y fabricado en la planta de producción:

**19/32300590**

Este certificado indica que se han aplicado todas las disposiciones relativas a la evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones descritas en el Anexo ZA de la norma

**EN 15650:2010**

bajo el sistema 1, y que **el producto cumple todos los requisitos mencionados anteriormente.**

Este certificado fue emitido por primera vez en 20 de diciembre de 2013 y su validez permanece mientras los requisitos de los métodos de ensayo y/o del control de producción en fábrica, incluidos en la norma armonizada, empleados para evaluar las prestaciones de las características declaradas no cambien, y no se modifique significativamente el producto y las condiciones de producción en fábrica. A fecha 3 de mayo de 2019 se confirma éste y todas sus modificaciones anteriores.

### El seguimiento se realizará antes de marzo 2020

Bellaterra, 3 de mayo de 2019

  
**Applus<sup>+</sup>**  
LGAI Technological Center, S.A.

Xavier Ruiz Peña  
Managing Director, Product Conformity B.U.



*Este documento carece de validez sin su anexo técnico, cuyo número coincide con el del certificado.*

**ANEXO TÉCNICO 0370-CPR-1632**

**CERTIFICADO DE CONSTANCIA DE LAS PRESTACIONES**

**PRODUCTO**

- Compuerta Cortafuegos de lama única, rectangular ST RFD RCM EI-120
- Dimensiones de la gama rectangular en pared 1380X780 mm hasta 200x200 mm (para montaje en pared)
- La compuerta incorpora un motor STOC05 y un fusible termoeléctrico STOC02.
- Clasificación EI 120 (ve o → i) S
- Ensayada con el mecanismo de disparo y fusible termoeléctrico se sitúan en la cara no expuesta al fuego
- Compuerta ensayada en pared de ladrillo cerámico de 140mm de espesor y 2000 kg/m3 de densidad
- Se realizan 50 ciclos de obertura y cierre antes del ensayo
- Presión de ensayo 300 Pa
- Los datos técnicos completos de la gama certificada se detalla en el dossier técnico y en los expedientes de ensayo 13/5787-2429M1, 13/5787-3392M1, 13/7671-3572 y 13/7671-3591.

| CARACTERÍSTICAS ESENCIALES  | CAPÍTULO Y APARTADOS EN ESTA NORMA EUROPEA | NIVELES Y/O CLASES MANDATADAS |
|---|--|-------------------------------|
| Condiciones/sensibilidad de activación nominal:<br>- Capacidad de soportar cargas del elemento sensible<br>- Respuesta a la temperatura del elemento sensible | 4.2.1.2<br>4.2.1.2.2<br>4.2.1.2.3          | PASA                          |
| Retraso de la respuesta (tiempo de respuesta)<br>- Tiempo de cierre   | 4.2.2.2                                    | PASA                          |
| Fiabilidad operacional:<br>- Ciclos   | 4.3.1, a)                                  | 50 Ciclos                     |
| Resistencia al fuego:   |  |                               |
| - Integridad  | 4.1.1, a)                                  | EI 120 (ve o → i) S           |
| - Aislamiento   | 4.1.1, b)                                  | EI 120 (ve o → i) S           |
| - Caudal de fuga  | 4.1.1, c)                                  | EI 120 (ve o → i) S           |
| - Estabilidad mecánica (bajo E)   | 4.1.1, a)                                  | EI 120 (ve o → i) S           |
| - Mantenimiento sección transversal (bajo E)  | 4.1.1, a)                                  | EI 120 (ve o → i) S           |
| Durabilidad del retraso en la respuesta:<br>- Respuesta del elemento sensible a la temperatura y a la capacidad de soportar cargas                            | 4.2.1.2.2 y<br>4.2.1.2.3                   | PASA                          |
| Durabilidad de la fiabilidad operacional:<br>- Ensayos de apertura y cierre   | 4.3.3.2                                    | 300 Ciclos                    |

PASA; PND = Prestación No Determinada, NA = No Aplica



X/F

---

**Título:**

Informe de clasificación de la resistencia al fuego de una compuerta cortafuegos rectangular según lo indicado en la norma UNE EN 13501-3:2007+A1:2010 "Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de su comportamiento ante el fuego. Parte 3: Clasificación a partir de datos obtenidos en los ensayos de resistencia al fuego de productos y elementos utilizados en las instalaciones de servicio de los edificios: conductos y compuertas resistentes al fuego."



---

**Material ensayado:**

Una compuerta cortafuego rectangular referencia "ST-RFD-RCM" suministrada por STOC.  
Se ensaya instalada en una división vertical.

---

**Expediente número: 13/5787-3392 M1**

*Este informe sustituye y anula el informe 13/5787-3392 emitido con fecha 11 de Octubre de 2013. Es responsabilidad del peticionario la sustitución del original y todas sus copias*

**Descripción de la modificación:** *se corrige referencia comercial según indicaciones del peticionario.*

---

**Peticionario:**

Servicios Técnicos y Organización Comercial, S.A.  
C/Lira, 14  
28007 Madrid

**Fecha Informe:**

20 de noviembre de 2013

**Fecha de ensayo:**

11 de junio de 2013

---

**La reproducción del presente documento sólo está autorizada si se hace en su totalidad.  
Sólo tienen validez los informes con firmas originales o sus copias compulsadas.  
Este documento consta de 4 páginas.**

## 1.- INTRODUCCIÓN

Este informe de clasificación de resistencia al fuego define la clasificación asignada a una compuerta cortafuego rectangular referencia: "ST-RFD-RCM" de sección total 1380 mm x 780 mm (anchura x altura)

## 2.- DETALLES DEL ELEMENTO CLASIFICADO

### 2.1.- Tipo de función

El elemento ensayado, se define como una compuerta cortafuego. Su función es resistir al fuego respecto a las características de integridad, aislamiento térmico y estanquidad al humo dadas en el apartado 5 de la norma UNE EN 13501-3:2007+A1:2010.

### 2.2.- Descripción

En el Informe de Ensayo se hace una descripción completa del elemento ensayado, en los que se basa la clasificación definida en el apartado 5 del presente informe.

## 3.- INFORME DE ENSAYO

El presente informe de clasificación está basado en el siguiente informe de ensayo:

**Expediente nº: 13/5787-2429 Parte 1 M1**  
**Emitido con fecha: 20 de noviembre de 2013**  
**Fecha de ensayo: 11 de junio 2013**

## 4.- RESULTADOS DEL ENSAYO

### 4.1.- Norma de ensayo:

UNE EN 1366-2:2000: "Ensayos de resistencia al fuego de instalaciones de servicio. Parte 2: Compuertas cortafuego".

### 4.2.- CONDICIONES DE EXPOSICIÓN

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Curva temperatura/tiempo</b>   | $T = 345 \log_{10}(8t + 1) + 20$   |
| <b>Dirección de la exposición</b> | Indiferente: Muestra simétrica según eje de apertura   |
| <b>Presión de trabajo</b>         | (-300 Pa)  |
| <b>Número de caras expuestas</b>  | 1  |
| <b>Carga aplicada</b>             | Sin carga  |
| <b>Condiciones de soporte</b>     | División vertical a base de bloques cerámicos de 140 mm de espesor y 2000 kg/m <sup>3</sup> de densidad. |

#### 4.3.- TABLA DE RESULTADOS

|                                 | <b>Minuto fallo</b>                             | <b>Razón</b> |
|---------------------------------|---|--------------|
| <b>Integridad</b>               | Se mantiene durante todo el ensayo, 185 minutos | -            |
| <b>Aislamiento Térmico</b>      | Se mantiene durante todo el ensayo, 185 minutos | -            |
| <b>Estanquidad ante el humo</b> | Se mantiene durante todo el ensayo, 185 minutos | -            |

#### 5.- CLASIFICACIÓN

De acuerdo con el apartado 7.5 de la norma UNE EN 13501-3:2007+A1:2010 la clasificación del elemento ensayado es la siguiente:

|  |                     |
|--|---------------------|
| Compuerta cortafuego rectangular referencia: "ST-RFD-RCM" de sección total 1380 mm x 780 mm (anchura x altura) suministrada por STOC | El 120 (ve i ↔ o) S |
|--|---------------------|

## 6.- CAMPO DE APLICACIÓN DIRECTO (según punto 13 norma UNE EN 1366-2:2000)

| Característica                                     | Referencia Muestra ensayada  | Modificación permitida  |
|--|--|---|
| Dimensiones  | - 1380 mm x 780 mm (muestra ensayada a fuego)<br>- 200 mm x 200 mm (muestra ensayada a T ambiente)         | - Válido para dimensiones comprendidas entre 1380 mm x 780 mm y 200 mm x 200 mm.<br>- Composición idéntica a la ensayada. |
| Posición respecto obra soporte                     | Empotrada en obra soporte vertical.  | No se permiten modificaciones.  |
| Separación entre compuerta y elemento constructivo | Ensayado con una separación mínima de 200 mm.  | 75 mm entre compuertas cortafuegos y los elementos constructivos.   |
| Obra soporte                                       | División vertical a partir de bloques cerámicos de 140 mm de espesor y 2000 kg/m <sup>3</sup> de densidad. | - Válido para paredes de ladrillo cerámico con espesores y densidades mayores o iguales a las ensayadas.                  |

El plazo de validez es el indicado en el sistema de certificación del producto.  
Este documento no representa ninguna aprobación tipo ni certificación del producto.

Responsable del Laboratorio de Fuego  
LGAI Technological Center, S.A.

Responsable de Resistencia al Fuego  
LGAI Technological Center, S.A.

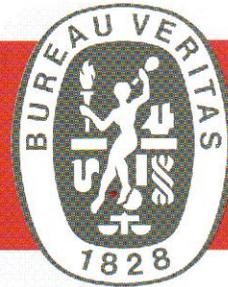
Los resultados se refieren única y exclusivamente a las muestras ensayadas y en el momento y las condiciones indicadas.

### Garantía de Calidad de Servicio

**Applus+**, garantiza que este trabajo se ha realizado dentro de lo exigido por nuestro Sistema de Calidad y Sostenibilidad, habiéndose cumplido las condiciones contractuales y la normativa legal.

En el marco de nuestro programa de mejora les agradecemos nos transmitan cualquier comentario que consideren oportuno, dirigiéndose al responsable que firma este escrito, o bien, al Director de Calidad de Applus+, en la dirección: [satisfaccion.cliente@appluscorp.com](mailto:satisfaccion.cliente@appluscorp.com)

**BUREAU VERITAS**  
Certification



## **Certificación** Certification

Concedida a / Awarded to

# **SERVICIOS TÉCNICOS Y ORGANIZACIÓN COMERCIAL SA (STOC)**

CL LIRA, 14  
28007 MADRID  
SPAIN

**Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:**

Bureau Veritas Certification certifies that the Management System has been audited and found to be in accordance with the requirements of standard:

**NORMA / STANDARD**

## **ISO 9001:2015**

**El Sistema de Gestión se aplica a:**  
Scope of certification:

**COMERCIALIZACIÓN Y SUMINISTRO DE COMPUERTAS CORTAFUEGOS, EQUIPOS PARA INSTALACIONES DE VENTILACIÓN, CLIMATIZACIÓN, ACÚSTICA Y SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS.**

**SALE AND SUPPLY OF FIRE DAMPERS, EQUIPMENT FOR HVAC, VENTILATION, ACOUSTICS AND FIRE SAFETY.**

**Número del Certificado**  
Certificate Number

**ES103018-1**

Directora de Certificación / Certification  
Manager

**Aprobación original :**  
Original approval date :

**09/03/2007**

**Certificado en vigor:**  
Effective date:

**15/02/2019**

**Caducidad del certificado:**  
Certificate expiration date:

**14/02/2022**

**Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación**  
This certificate is valid, subject to the general and specific terms and conditions of certification services

Entidad de Certificación / Certification Body: Bureau Veritas Iberia S.L.  
C/ Valportillo Primera 22-24, Edificio Caoba, Pol. Ind. La granja, 28108 Alcobendas - Madrid, Spain



**ENAC**  
CERTIFICACIÓN  
Nº 04/C-SC004