



CLÚSTER DE SEGURETAT
CONTRA INCENDIS



GUÍA DE MANTENIMIENTO PROTECCIÓN PASIVA (PPCI)

GUÍA DE MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS
DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS

www.clusterincendis.com

GUÍA DE MANTENIMIENTO PROTECCIÓN PASIVA (PPCI)

MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS
DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS

© Clúster de Seguretat Contra Incendis

Coordinación técnica: Dolors Costa

Coordinación editorial: Imma Ros

Revisión lingüística: Mercè Molins

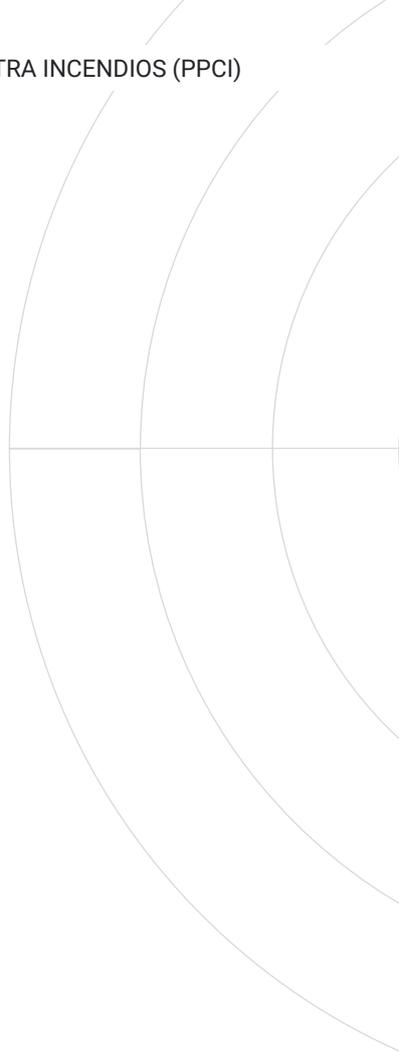
Diseño y maquetación: imesdisseny

Organización y edición:

Clúster de Seguretat Contra Incendis

Primera edición: Octubre de 2021





SUMARIO

PRESENTACIÓN. EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS ES COSA DE TODOS	4
01. DEFINICIÓN DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS	5
02. ¿POR QUÉ UN MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS?	5
03. EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS EN EDIFICIOS EXISTENTES	6
04. ¿QUÉ ES LA GUÍA DE MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS (PPCI)?	7
05. FICHAS DE MANTENIMIENTO	9
Productos o sistemas de protección pasiva	9
A) Limitación de la propagación de incendios	10
B) Mejora de la reacción al fuego de elementos de revestimiento o de mobiliario	28
C) Protección de estructuras frente a la acción del fuego	32

PRESENTACIÓN

El mantenimiento de los sistemas de protección pasiva contra incendios es cosa de todos

La protección pasiva contra incendios (PPCI) comprende todos los materiales y sistemas diseñados para prevenir la aparición de un incendio, impedir o retrasar su propagación y facilitar su extinción.

Debido a su importancia, hay que extremar la seguridad en el ámbito preventivo y garantizar el correcto estado y el buen uso de todas las instalaciones y aplicaciones existentes

Necesitamos un buen funcionamiento de los sistemas y, para lograrlo, hay que llevar a cabo el mantenimiento necesario que nos garantice un estado correcto de uso.

Desde el Clúster de Seguridad Contra Incendios (CLÚSIC) entendemos que es necesario un mayor compromiso social y de las organizaciones para poder alcanzar el reto planteado.

El éxito de un correcto mantenimiento requiere el compromiso compartido de empresas de servicios de mantenimiento, de los gestores de los equipamientos y de los propietarios o usuarios de estos sistemas de protección pasiva.

Las empresas de mantenimiento deben ofrecer servicios que garanticen una prestación óptima de los productos y sistemas de protección pasiva.

Los gestores de los equipamientos, por su parte, constituyen el vínculo entre las empresas de mantenimiento y los propietarios de las instalaciones, y proporcionan un valor añadido a los servicios que ofrecen las empresas a los propietarios o usuarios de los equipamientos, siempre que estos últimos, naturalmente, asuman su responsabili-

dad de mantener y utilizar correctamente el equipamiento, edificio o finca y sus instalaciones, no sólo para alargar su vida, sino –lo más importante– para garantizar la seguridad de las personas y de los bienes.

En el Grupo de Trabajo de Protección Pasiva contra incendios nos hemos hecho el firme propósito de trabajar con el fin de avanzar en la cultura del mantenimiento.

Esta *Guía* nace con el objetivo de disponer de un documento práctico de gestión eficiente para las empresas, que ayude a establecer los parámetros que garanticen un correcto mantenimiento durante toda la vida útil de los sistemas de PPCI.

En esta *Guía* han participado fabricantes, instaladores, aplicadores, entidades de control, laboratorios, colegios profesionales, etc., a fin de dar una visión global de las necesidades, documentarlas y establecer para cada sistema qué puntos hay que seguir a favor de un buen mantenimiento.

Somos conscientes de que todavía queda camino. Esperemos, pues, que las ganas y el conocimiento que han depositado en esta *Guía* todos los colaboradores que han participado, sirvan para ayudar a realizar un mantenimiento más eficiente y, al mismo tiempo, impulsar la cultura del mantenimiento de los sistemas de protección pasiva contra incendios.

Dolors Costa

Coordinadora

Grup de Treball de Protecció Passiva

01. DEFINICIÓN DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS

Tal como indica la Dirección General de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos de la Generalitat de Catalunya en su Instrucción Técnica Complementaria SP 136, los productos de protección pasiva son aquellos materiales, productos o sistemas constructivos especialmente diseñados para proporcionar ca-

racterísticas específicas de reacción o resistencia al fuego, en aspectos tales como la protección estructural, la compartimentación en sectores de incendio, la protección de equipos e instalaciones o las barreras para limitar la propagación del incendio o de sus efectos.

02. ¿POR QUÉ UN MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS?

La protección pasiva contra incendios (PPCI) es uno de los ejes fundamentales dentro de los edificios, que resulta primordial para poder garantizar correctamente la seguridad en la evacuación de las personas, en los equipos de intervención y rescate y, por último, en los bienes que incluyen.

Es fundamental contener y retardar la propagación y los efectos de un incendio en un equipamiento con un sistema correcto de PPCI.

Por esta razón, resulta esencial que su ejecución se lleve a cabo según lo prescrito tanto en la diferente legislación de obligado cumplimiento (Código técnico de la edificación –CTE–, Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales –RSCIEI–, Reglamento de productos de la construcción –RPC–...), como las indicaciones de los diferentes fabricantes y las guías técnicas de asociaciones de reconocido prestigio. Como muestra de este último caso, podemos mencionar la *Guía de buenas prácticas para la protección pasiva contra incendios*, publicada por este mismo Clúster de Seguridad Contra Incendios, o las guías internacionales de la Association for Specialist Fire Protection (ASFP).

Sin embargo, si una correcta ejecución de la PPCI es decisiva a la hora de garantizar una respuesta segura ante el incendio de acuerdo con el proyecto y la legislación aplicable, también es un reto llevar a cabo un correcto mantenimiento de estos sistemas durante toda su vida útil. Como cualquier otro elemento, los materiales de PPCI pueden estar sujetos a acciones que los dañen, debido al uso habitual, al ambiente, a acciones accidentales o

al mismo desgaste de los materiales, lo cual hace que terminen perdiendo o menguando de forma considerable sus prestaciones técnicas.

Hay que tener muy presente que, según el punto 1 del artículo 16 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (LOE), se establece que «**son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento**, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuente». En el punto 2 del mismo artículo, se indica que «**son obligaciones de los usuarios, sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los edificios de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento**, contenidas en la documentación de la obra ejecutada».

Por todo ello consideramos que la PPCI es cosa de todos.

03. EL MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS EN EDIFICIOS EXISTENTES

En la exposición de motivos de la citada Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (LOE), se establece que será de aplicación tanto en edificaciones de nueva construcción como en edificios existentes.

Teniendo en cuenta esta cuestión, habrá que hacer, por lo tanto, una pequeña consideración respecto a cómo el agente a cargo del mantenimiento de los sistemas de PPCI deberá enfocar su labor en el caso de las diferentes tipologías de edificios.

Se debe distinguir entre nueva edificación, o gran rehabilitación, y edificación existente.

Cuando un mantenedor debe comenzar a prestar sus servicios en un edificio existente que esté en uso, y a fin de poder desarrollar adecuadamente sus funciones y servicios, es necesario que el titular ponga a su disposición una documentación de referencia con relación a los sistemas de PPCI, tanto en el estado inicial del edificio o establecimiento como en las sucesivas modificaciones o reformas que se hayan podido producir.

Recordemos que, tal y como se ha indicado previamente, la LOE establece que la obligatoriedad de custodiar esta documentación recae siempre en el propietario del edificio.

No obstante estos requerimientos, puede ocurrir que el propietario o gestor del equipamiento no disponga de ninguna documentación o antecedente que haga referencia a este.

En el caso de los edificios de uso industrial, una posible vía de solución radicaría en la prescripción legal establecida en el Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI). En este sentido, los artículos 6 y 7 de este Reglamento recogen la obligatoriedad de llevar a cabo inspecciones periódicas por parte de organismos de control, acreditados por la autoridad competente, en función de la tipología de establecimiento. Estas inspecciones pueden convertirse en un buen punto de partida, si no se dispone de ninguna documentación.

Para el resto de casos, será necesario establecer, entre el titular y la empresa de mantenimiento, cuál es la documentación que se considera válida sobre el estado actual de los

sistemas de PPCI, a fin de poder llevar a cabo un correcto mantenimiento.

A partir de aquí y con toda la información obtenida, el mantenedor llevará a cabo su tarea en función de cada uno de los sistemas de PPCI presentes en el edificio, de acuerdo con la presente *Guía de mantenimiento de los sistemas de protección pasiva contra incendios*.

En cuanto a la casuística asociada a edificios de nueva construcción o reformas integrales, el mantenedor pedirá el correspondiente libro del edificio (si se dispone de él) o, en su defecto, toda la documentación disponible en materia de PPCI de los diferentes fabricantes e instaladores que hayan ejecutado la obra.

En cualquier caso, la empresa mantenedora nunca será la encargada de validar o dar por buenas las medidas de PPCI, dado que esta responsabilidad recae siempre sobre el titular del edificio o establecimiento.

04. ¿QUÉ ES LA GUÍA DE MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS (PPCI)?

Queda patente, por tanto, la necesidad clara de disponer de un complemento a la diferente legislación en lo relativo al mantenimiento de la protección pasiva para alcanzar el reto planteado.

Este complemento se ha traducido en un documento *Guía*, de gran utilidad práctica, que dispone de diferentes fichas de mantenimiento para cada tipología y sistema de PPCI, e incorpora los diferentes protocolos de mantenimiento, puntos y métodos de control, criterios de aceptación, frecuencias, documentos de referencia, etc.

Estas fichas se han ordenado siguiendo la estructura recogida en el anexo I de la Instrucción Técnica Complementaria SP 136 *Certificació d'instal·lació o aplicació de productes de protecció passiva contra incendis*, publicada por la Dirección General de Prevención, Extinción de incendios y Salvamentos del Departamento de Interior de la Generalidad de Cataluña:

- Limitación de la propagación de incendios
- Mejora de la reacción al fuego de elementos de revestimiento o de mobiliario
- Protección de estructuras frente a la acción del fuego

El mantenimiento de los sistemas de PPCI debe hacerse por empresas especializadas en este campo y de reconocida solvencia técnica, siempre teniendo presente las especificaciones propias de los fabricantes o suministradores de los sistemas de PPCI.

Serán las empresas mantenedoras las que deberán definir los requisitos mínimos de competencia de su personal responsable del mantenimiento de los sistemas para garantizar su calidad y las prestaciones en uso.

Sin embargo, a veces, el grado de dificultad de las tareas de mantenimiento descritas en cada ficha de producto permite que algunas puedan ser ejecutadas por el personal de mantenimiento propio del titular del establecimiento. Será el fabricante o suministrador del producto o sistema de PPCI considerado quien establecerá este grado y la necesidad o no de que la tarea considerada se tenga que hacer por parte de una empresa mantenedora especializada y de reconocida solvencia técnica.

05. FICHAS DE MANTENIMIENTO

Productos o sistemas de protección pasiva

A. Limitación de la propagación de incendios

A.1.1. Puertas batientes cortafuegos	10
A.1.2. Puertas deslizantes horizontales y verticales cortafuegos	12
A.2. Cortinas cortafuegos textiles	14
A.3. Particiones horizontales y verticales con placas resistentes al fuego	16
A.3. Cierres horizontales y verticales con paneles sándwich resistentes al fuego	17
A.4. Conductos de ventilación y extracción de humos	18
A.5. Sellado de pasos de instalaciones, juntas resistentes al fuego	20
A.5.1. Rejillas cortafuegos	22
A.5.2. Compuertas cortafuegos	24
A.6. Franjas bajo cubierta resistentes al fuego	26

B) Mejora de la reacción al fuego de elementos de revestimiento o de mobiliario

B.1. Revestimientos sólidos	28
B.2. Superficies textiles	29
B.3. Mejora de la reacción y resistencia al fuego de los cables	30

C) Protección de estructuras frente a la acción del fuego

C.1. Protección de estructuras metálicas con placas o paneles	32
C.2. Pinturas reactivas-ablativas	34
C.3 y C.4. Morteros	36

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

A.1.1. PUERTAS BATIENTES CORTAFUEGOS

FECHA DE MANTENIMIENTO	TIPO DE MANTENIMIENTO	Trimestral, anual...	FECHA DE ANTERIOR MANTENIMIENTO
<i>Identificación de edificio, establecimiento, instalación</i>			
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE		NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS		DNI	
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER			
<i>Identificación de empresa mantenedora</i>			
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA		NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR		DNI	
<i>Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios</i>			
FABRICANTE DEL EQUIPO		Otros	
MODELO DEL EQUIPO		NÚM. DE SERIE	
FECHA DE INSTALACIÓN			
UBICACIÓN		DIMENSIONES, SI PROCEDE	

FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO

(T) Trimestral: si uso >20 ciclos completos/día (apertura y cierre):	MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 1. BÁSICO
(S) Semestral: si uso <20 ciclos completos/día (apertura y cierre):	MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 1. BÁSICO
(A) Anual: obligatorio para todas las partes por empresa mantenedora:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 2. AVANZADO

MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 1. BÁSICO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

#	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	OBSTÁCULOS Eliminación de obstáculos en la zona de actuación.				T/S/A	UNE 23740-1	
2	ESTADO DE LOS COMPONENTES Comprobar que los soportes del marco a la obra continúan en buen estado. Comprobar que la hoja de la puerta no tiene fisuras ni deformaciones importantes. Anotar si hay golpes y/o arañazos.				T/S/A	UNE 23740-1	
3	Verificar que los anclajes y las fijaciones de los accesorios se mantienen. Especial atención en los puntos de unión a la hoja de los cierrapuertas y las manillas de apertura.				T/S/A	UNE 23740-1	
4	Los elementos vidriados incluidos en la configuración de la puerta se deben verificar, y constatar que no hay fisuras en el vidrio ni en los elementos de unión.				T/S/A	UNE 23740-1	
5	Verificar que no hay desprendimiento de las bisagras con relación al marco y a la hoja. Lubricar los ejes según especificaciones de uso.				T/S/A	UNE 23740-1	
6	JUNTAS INTUMESCENTES Verificar que las juntas intumescentes continúan en su posición inicial. Verificar que siguen bien adheridas. Valorar si se requiere sustitución y, si es posible, sustituir durante la operación.				T/S/A	UNE 23740-1	
7	SISTEMA DE ACTIVACIÓN Regulación de la fuerza del muelle cierrapuertas para permitir el cierre con suavidad a 45°, 90° o 180°, dependiendo del uso que se haga.				T/S/A	UNE 23740-1	

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO A.1.1. PUERTAS BATIENTES CORTAFUEGOS

MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 1. BÁSICO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
8	Cerradura y manilla: limpieza y engrase (cuando sea necesario) de la cerradura, donde se controlará que la entrada del resbalón en el marco sea total y no parcial por causa del mecanismo de la cerradura o roce del marco. Se debe verificar que cuando se actúa sobre el tirador se acople correctamente el resbalón de cierre.				T/S/A	UNE 23740-1	
9	Barra antipánico, coordinador de cierre y electrorretenedor también deben ser revisados. Comprobar que sus fijaciones se mantienen según se instalaron y que funcionan con suavidad.				T/S/A	UNE 23740-1	
10	HOLGURAS Hay que controlarlas y regularlas, siguiendo los procedimientos de control utilizados en los certificados. Asimismo, deben ser eliminados todos aquellos elementos que impidan el cierre de la puerta.				T/S/A	INFORME DE CLASIFICACIÓN	

MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 2. AVANZADO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	OPERACIÓN / PUNTOS DE CONTROL	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	SISTEMA DE ACTIVACIÓN Verificar los valores de la fuerza necesaria para desbloquear la manilla.				A	CTE DA DB-SI 2 UNE 23740-1	
2	Verificar los valores de la fuerza necesaria para desbloquear la barra antipánico.				A	CTE DA DB-SI 2 UNE 23740-1	
3	Verificar los valores de la fuerza necesaria para girar la puerta en caso de que sean vías de evacuación.				A	CTE DB SUA UNE 23740-1	
4	Revisar los elementos adicionales: contrapesos, motorizaciones, sensores de seguridad. Verificar el uso y las conexiones.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	

OBSERVACIONES	FIRMA TÉCNICO MANTENEDOR
	FIRMA CONFORME CLIENTE

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

A.1.2. PUERTAS DESLIZANTES HORIZONTALES Y VERTICALES CORTAFUEGOS

FECHA DE MANTENIMIENTO	TIPO DE MANTENIMIENTO	Trimestral, anual...	FECHA DE ANTERIOR MANTENIMIENTO
<i>Identificación de edificio, establecimiento, instalación</i>			
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE		NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS		DNI	
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER			
<i>Identificación de empresa mantenedora</i>			
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA		NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR		DNI	
<i>Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios</i>			
FABRICANTE DEL EQUIPO		Otros	
MODELO DEL EQUIPO		NÚM. DE SERIE	
FECHA DE INSTALACIÓN			
UBICACIÓN		DIMENSIONES, SI PROCEDE	

FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO	
(T) Trimestral: si uso >20 ciclos completos/día (apertura y cierre):	MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 1. BÁSICO
(S) Semestral: si uso <20 ciclos completos/día (apertura y cierre):	MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 1. BÁSICO
(A) Anual: obligatorio para todas las partes por empresa mantenedora:	MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 2. AVANZADO

MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 1. BÁSICO							
C: CONFORME NC: NO CONFORME NA: NO APLICA							
Nº	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	OBSTÁCULOS Eliminación de obstáculos en la zona de actuación.				T/S/A	UNE 23740-1	
2	ESTADO DE LOS COMPONENTES Comprobar que los soportes del marco a la obra continúan en buen estado. Comprobar que la hoja de la puerta no tiene fisuras ni deformaciones importantes. Anotar si hay golpes y/o arañazos.				T/S/A	UNE 23740-1	
3	Revisar el estado del tope mecánico y su fijación.				T/S/A	UNE 23740-1	
4	Revisar y verificar los carros y rodamientos portantes de la hoja.				T/S/A	UNE 23740-1	
5	HOLGURAS Revisar y comprobar los centrados y las holguras perimetrales.				T/S/A	Informe de clasificación	
6	JUNTAS INTUMESCENTES Verificar que las juntas intumescentes continúan en su posición inicial. Verificar que siguen bien adheridas. Valorar si se requiere sustitución y, si es posible, sustituir durante la operación.				T/S/A	UNE 23740-1	
7	FRICCIÓN Limpieza y/o engrase de los perfiles de rodadura y guías de desplazamiento.				T/S/A	UNE 23740-1	

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO
**A.1.2. PUERTAS DESLIZANTES
 HORIZONTALES Y VERTICALES CORTAFUEGOS**

MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 1. BÁSICO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
8	SISTEMA DE ACTIVACIÓN Liberar el sistema de retención y comprobar su correcto cierre. Revisar el receptor de la puerta.				T/S/A	UNE 23740-1	
9	Revisar el cajón o cajones de contrapeso. Comprobar el estado de los cables, sus fijaciones (sujetables) y el estado de las poleas.				T/S/A	UNE 23740-1	
10	ELECTRÓNICA Comprobar y revisar los elementos de seguridad (fotocélulas, bandas de seguridad, etc.) en caso que existan.				T/S/A	UNE 23740-1	
11	VELOCIDAD DE CIERRE Comprobar el sistema de regulación y amortiguación del cierre.				T/S/A	UNE 23740-1	

PARA CIERRES DE SISTEMAS TRANSPORTADORES SEGUN EN 1366-7, HAY QUE COMPROBAR TAMBIÉN

12	ELECTRÓNICA Comprobar y revisar que los detectores de presencia del sistema transportador funcionen correctamente.				T/S/A	Manual del fabricante	
13	Inspección de las botoneras del panel de control.				T/S/A	Manual del fabricante	
14	Inspección visual de la pantalla de velocidades y temperatura.				T/S/A	Manual del fabricante	
15	Inspección del botón de parada de emergencia.				T/S/A	Manual del fabricante	
16	SELLADO Revisión según ficha de mantenimiento A.5.				T/S/A	Manual del fabricante	

MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 2. AVANZADO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	OPERACIÓN / PUNTOS DE CONTROL	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	MOTOR Y BATERIAS Revisar el sistema de motorización y/o de rearmado si la puerta va equipada con este sistema. Comprobación del sistema de baterías.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
2	ESTADO DE LOS COMPONENTES En caso de que la puerta disponga de otra puerta de paso en su configuración, revisar el muelle cierrapuertas, las manillas, la cerradura y la barra antipánico.				A	UNE 23740-1	

OBSERVACIONES			FIRMA TÉCNICO MANTENEDOR				
			FIRMA CONFORME CLIENTE				

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

A.2. CORTINAS CORTAFUEGOS TEXTILES*

FECHA DE MANTENIMIENTO	TIPO DE MANTENIMIENTO	Fecha, anual...	FECHA DE ANTERIOR MANTENIMIENTO
Identificación de edificio, establecimientos, instalación			
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE			NIF
NOMBRE Y APELLIDOS			DNI
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER			
Identificación de empresa mantenedora			
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA			NIF
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR			DNI
Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios			
FABRICANTE DEL EQUIPO		Otros	
MODELO DEL EQUIPO		NÚM. DE SERIE	
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO			
UBICACIÓN		DIMENSIONES, SI PROCEDE	

* Nota: Esta ficha se ha desarrollado siguiendo la norma UNE 23740-2.

FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO

Trimestral: (sin necesidad de ninguna competencia específica por parte del mantenedor)	MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 1. BÁSICO
Anual: (sólo podrá hacerse por un mantenedor competente)	MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 2. AVANZADO

MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 1. BÁSICO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	OBSTÁCULOS Comprobar que no hay ningún obstáculo en el recorrido de cierre de la cortina cortafuegos.				T	-	
2	ZONA DESVIACIÓN Comprobar que no hay ningún obstáculo en la zona de desviación de la cortina cortafuegos.				T	Manual del fabricante	
3	ACTIVACIÓN Simular la activación de la cortina cortafuegos y comprobar que esta actúe a una velocidad controlada (entre 6 y 15 cm/s) hacia su posición de incendios.				T	Manual del fabricante	
4	MODIFICACIONES Verificar visualmente que ningún dispositivo que pueda afectar al funcionamiento de la cortina cortafuegos se haya añadido o retirado del sistema.				T	Manual del fabricante	
5	ESTADO DE LOS COMPONENTES Comprobar que el cajón, las guías y el contrapeso no han sufrido daños mecánicos, de corrosión, deformaciones o descuelgues que obstaculicen el funcionamiento.				T	Manual del fabricante	
6	SEÑALIZACIÓN Comprobar que la señalización de la presencia de la cortina cortafuegos sea perfectamente visible.				T	-	
PARA CORTINAS IRRIGADAS, HAY QUE COMPROBAR TAMBIÉN							
7	OBSTÁCULOS Comprobar que los dispositivos de descarga están en buen estado y libres de obstáculos.				T	-	
8	ESTADO DE LOS COMPONENTES Comprobar que los niveles de presión están en los márgenes especificados por el fabricante.				T	Manual del fabricante	
9	ESTADO DE LOS COMPONENTES Comprobar que las válvulas de alimentación están abiertas.				T	-	

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO
A.2. CORTINAS CORTAFUEGOS TEXTILES*

MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 2. AVANZADO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	TEJIDO Revisar que el tejido no tenga desgarrones ni roturas.				A	Manual del fabricante	
2	COSTURAS Verificar que las costuras no estén descosidas.				A	Manual del fabricante	
3	FRICCIÓN Comprobar que el tejido no tiene fricción con ningún elemento cortante.				A	-	
4	HOLGURAS Comprobar que las holguras de las guías laterales y el contrapeso de cierre estén dentro de los parámetros establecidos por el fabricante.				A	Manual del fabricante	
5	ESTADO DE LOS COMPONENTES Comprobar que el cajón, las guías laterales y el contrapeso no han sufrido daños mecánicos, de corrosión, deformaciones o descuelgues que obstaculicen el funcionamiento.				A	Manual del fabricante	
6	OBSTÁCULOS Comprobar que no hay ningún obstáculo en el recorrido de cierre de la cortina cortafuegos.				A	-	
7	ZONA DE DESVIACIÓN Comprobar que no hay ningún obstáculo en el recorrido de cierre de la cortina cortafuegos.				A	Manual del fabricante	
8	MOTOR Comprobar que el motor trabaja con consumos eléctricos establecidos por el fabricante.				A	Manual del fabricante	
9	BATERÍAS Verificar el estado y el nivel de carga de las baterías.				A	Manual del fabricante	
10	FINALES DE CARRERA Verificar el ajuste de los finales de carrera.				A	Manual del fabricante	
11	ENROLLAMIENTO Comprobar que, durante el enrollamiento de la cortina, las arrugas y los pliegues no impiden el correcto funcionamiento del sistema.				A	Manual del fabricante	
12	ACTIVACIÓN Simular la activación de la cortina cortafuegos con todos los dispositivos de activación previstos, y comprobar que esta actúe a una velocidad controlada hacia su posición de incendios.				A	Manual del fabricante	
13	FALLO DEL SISTEMA DE ACTIVACIÓN Que la cortina actúe por gravedad a una velocidad controlada hacia su posición de incendio en caso de fallo del sistema de activación y/o ausencia de fuente de energía principal o auxiliar.				A	Manual del fabricante	
14	VELOCIDAD DE CIERRA Verificar la velocidad de cierre de la cortina cortafuegos (entre 6 y 15 cm/s) en caso de alarma de incendios.				A	Manual del fabricante	
15	ELECTRÓNICA Verificar los sistemas y componentes electrónicos y la información que transmiten.				A	Manual del fabricante	
16	SEÑALIZACIÓN Verificar los sistemas y componentes electrónicos y la información que transmiten.				A	-	
PARA CORTINAS IRRIGADAS, HAY QUE COMPROBAR TAMBIÉN							
17	ESTADO DE LOS COMPONENTES Puesta en marcha del sistema mediante el punto de prueba y verificar los requisitos de presión y caudal simulando el funcionamiento de un único rociador. Contemplar la recogida de agua y disponer de un punte de desagüe.				A	Manual del fabricante	

OBSERVACIONES

FIRMA TÉCNICO MANTENEDOR

FIRMA CONFORME CLIENTE

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO
**A.3. PARTICIONES HORIZONTALES Y VERTICALES CON
 PLACAS RESISTENTES AL FUEGO**
 (Tabiques, trasdosados y techos)

FECHA DE MANTENIMIENTO		TIPO DE MANTENIMIENTO	Trimestral, anual...	FECHA DE ANTERIOR MANTENIMIENTO	
Identificación de edificio, establecimiento, instalación					
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS				DNI	
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER					
Identificación de empresa mantenedora					
RAZÓN SOCIAL DE EMPRESA MANTENEDORA				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR				DNI	
Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios					
FABRICANTE				Otros	
IDENTIFICACIÓN				NÚM. DE SERIE	
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO					
UBICACIÓN				DIMENSIONES, SI PROCEDE	
FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO					
		(T) TRIMESTRAL	(S) SEMESTRAL	(A) ANUAL	

MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 1. BÁSICO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	ASPECTO VISUAL Verificar visualmente que no ha sufrido ningún tipo de daño o pérdida de material. Generalmente, por la adición de servicios y / o mantenimiento y reparación de los existentes por golpes. Verificar la integridad del sistema de protección frente al fuego.				A	Manual del fabricante	
2	MATERIAL Comprobar que el estado de la instalación / aplicación no presenta patologías (por ejemplo, cambios de colores o defectos, posible efecto del agua y / u otros líquidos; humedades, sin mohos sobre las superficies) En elementos metálicos: comprobar que se encuentran en perfecto estado, sin oxidación, corrosión.				A	Manual del fabricante	
3	SELLADOS - JUNTAS Comprobar que las uniones entre sistemas se hayan realizado correctamente (por ejemplo, conducto con forjado y / o muro, sistemas de placa con forjado y / o muro, etc.).				A	Manual del fabricante	
4	CARGA Comprobar que los elementos fijados a la partición mantienen los puntos de anclaje estables y sin producir fisuras en el paramento.				A	Manual del fabricante	
5	MODIFICACIONES O NUEVOS ELEMENTOS Comprobar que no se han pasado nuevas instalaciones. No se ha modificado el elemento de su sitio o función.				A	Comprobación visual	

OBSERVACIONES

FIRMA TÉCNICO MANTENEDOR

FIRMA CONFORME CLIENTE

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

A.3. CIERRES HORIZONTALES Y VERTICALES CON PANELES SÁNDWICH RESISTENTES AL FUEGO

FECHA DE MANTENIMIENTO		TIPO DE MANTENIMIENTO	Trimestral, anual...	FECHA DE ANTERIOR MANTENIMIENTO	
Identificación de edificio, establecimiento, instalación					
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS				DNI	
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER					
Identificación de empresa mantenedora					
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR				DNI	
Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios					
FABRICANTE				Otros	
IDENTIFICACIÓN				NÚM. DE SERIE	
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO					
UBICACIÓN				DIMENSIONES, SI PROCEDE	

FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO	(T) TRIMESTRAL	(S) SEMESTRAL	(A) ANUAL
------------------------------	----------------	---------------	-----------

MANTENIMIENTO PERIÓDICO NIVEL 1. BÁSICO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	ASPECTO VISUAL Verificar visualmente que no ha sufrido ningún tipo de daño o pérdida de material. Generalmente, por la adición de servicios y / o mantenimiento y reparación de los existentes por golpes. Verificar la integridad del sistema de protección frente al fuego.				T	Manual del fabricante	
2	MATERIAL Comprobar que el estado de la instalación / aplicación no presenta patologías (por ejemplo, cambios de colores o defectos, posible efecto del agua y / u otros líquidos; humedades, sin mohos sobre las superficies) En elementos metálicos: comprobar que se encuentran en perfecto estado, sin oxidación, corrosión.				T	Manual del fabricante	
3	SELLADOS - JUNTAS Comprobar que las uniones entre sistemas se hayan realizado correctamente (por ejemplo, conducto con forjado y / o muro, sistemas de placa con forjado y / o muro, etc.).				T	Manual del fabricante	
4	PUNZONAMIENTOS (PANELES DE CUBIERTA Y TECHO) Verificar que no hay evidencias de punzonamientos sobre el panel tras la circulación de personas sobre la cubierta.				T	Manual del fabricante	
5	LIMPIEZA Si procede, y siguiendo las instrucciones del fabricante.				T	Manual del fabricante	
6	LIMPIEZA - PANELES DE CUBIERTA Asegurarse de que el fondo de los canales y las embocaduras de los bajantes están limpios de hojarasca, tierra, etc.				T	Manual del fabricante	
7	LIMPIEZA - PANELES DE USO Assegurar-se que no es fan servir productes clorats i substàncies abrasives per a la neteja de l'acer prelacat.				T	Manual del fabricante	
8	ELECTRICIDAD ESTÁTICA Comprobar que hay una toma a tierra de los paneles y de la estructura sustentante para evitar la acumulación de electricidad estática. Solamente en aquellos casos en los que se ha instalado.				A	Manual del fabricante	
9	VIRUTAS METÁLICAS Asegurarse de que se han eliminado aquellas virutas metálicas que pueda haber después de la realización de trabajos de perforación de chapa mediante remaches.				T	Manual del fabricante	

OBSERVACIONES	
	FIRMA TÉCNICO MANTENEDOR
	FIRMA CONFORME CLIENTE

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

A.4 CONDUCTOS DE VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN DE HUMOS

FECHA DE MANTENIMIENTO	TIPO DE MANTENIMIENTO	FECHA DE ANTERIOR MANTENIMIENTO
	<i>Trimestral, anual...</i>	
Identificación de edificio, establecimiento, instalación		
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE		NIF
NOMBRE Y APELLIDOS		DNI
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER		
Identificación de empresa mantenedora		
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA		NIF
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR		DNI
Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios		
FABRICANTE		Otros
IDENTIFICACIÓN		NÚM. DE SERIE
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO		
UBICACIÓN		DIMENSIONES, SI PROCEDE
FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO		
	(T) TRIMESTRAL	(S) SEMESTRAL
		(A) ANUAL

MANTENIMIENTO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	ASPECTO VISUAL Verificar visualmente que no ha sufrido ningún tipo de daño o pérdida de material. Generalmente, por la adición de servicios y / o mantenimiento y reparación de los existentes por golpes. Verificar la integridad del sistema de protección frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
2	MATERIAL Comprobar que el estado de la instalación / aplicación no presenta patologías (por ejemplo, cambios de colores o defectos, posible efecto del agua y / u otros líquidos; humedades, sin mohos sobre las superficies) En elementos metálicos: comprobar que se encuentran en perfecto estado, sin oxidación, corrosión.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
3	FISURAS, GRIETAS Verificar visualmente que no haya fisuras o grietas que puedan disminuir las prestaciones del producto frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
4	SELLADOS - JUNTAS Comprobar que las uniones entre sistemas se hayan realizado correctamente (por ejemplo, conducto con forjado y / o muro, sistemas de placa con forjado y / o muro, etc.).				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
5	SUJECIÓN Verificar que todos los sistemas de sujeción (escuadras, anclajes, ángulos, varillas ...) están en perfecto estado y de acuerdo con las instrucciones del fabricante				A	Manual de mantenimiento del fabricante	

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO
A.4 CONDUCTOS DE VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN DE HUMOS

MANTENIMIENTO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	OPERACIÓN / PUNTOS DE CONTROL	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS
6	<p>RECORRIDO Verificar que el conducto se mantiene en su lugar original sin ningún daño. Verificar que no han habido modificaciones en el conducto (como apertura de agujeros para revisión o limpieza del conducto).</p>				A	<i>Comprovação visual</i>	
7	<p>MODIFICACIONES Verificar que no se ha modificado el conducto (apertura de agujeros para revisión o limpieza del conducto).</p>				A	<i>Comprovação visual</i>	

OBSERVACIONES	FIRMA TÉCNICO MANTENEDOR
	FIRMA CONFORME CLIENTE

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

A.5. SELLADO DE PASOS DE INSTALACIONES, JUNTAS RESISTENTES AL FUEGO

FECHA DE MANTENIMIENTO	TIPO DE MANTENIMIENTO	Trimestral, anual...	FECHA DE ANTERIOR MANTENIMIENTO				
<i>Identificación de edificio, establecimiento, instalación</i>							
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE		NIF					
NOMBRE Y APELLIDOS		DNI					
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER							
<i>Identificación de empresa mantenedora</i>							
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA		NIF					
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR		DNI					
<i>Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios</i>							
FABRICANTE DEL EQUIPO		Otros NÚM. DE SERIE					
IDENTIFICACIÓN							
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO							
UBICACIÓN		DIMENSIONES, SI PROCEDE					
FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO		(T) TRIMESTRAL	(S) SEMESTRAL				
		(A) ANUAL					
MANTENIMIENTO							
C: CONFORME NC: NO CONFORME NA: NO APLICA							
Nº	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	ASPECTO VISUAL Verificar visualmente que no ha sufrido ningún tipo de daño o pérdida de material. Generalmente, por la adición de servicios y / o mantenimiento y reparación de los existentes por golpes. Verificar la integridad del sistema de protección frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
2	MATERIAL Comprobar que el estado de la instalación / aplicación no presenta patologías (por ejemplo, cambios de colores o defectos, posible efecto del agua y / u otros líquidos; humedades, sin mohos sobre las superficies) En elementos metálicos: comprobar que se encuentran en perfecto estado, sin oxidación, corrosión.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
3	FISURAS, GRIETAS Verificar visualmente que no haya fisuras o grietas que puedan disminuir las prestaciones del producto frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
4	FUENTES DE CALOR Verificar que ninguna fuente de calor próxima haya podido hacer reaccionar el material intumescente y / o su encapsulado y afecte el buen funcionamiento del sistema en caso de incendio. Verificar que no hay ningún elemento que impida el comportamiento correcto del material intumescente.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
5	SUJECIÓN Verificar que todos los sistemas de sujeción (escuadras, anclajes, ángulos, varillas ...) están en perfecto estado y de acuerdo con las instrucciones del fabricante.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

A.5.1. REJILLAS CORTAFUEGOS

FECHA DE MANTENIMIENTO		TIPO DE MANTENIMIENTO	<i>Trimestral, anual...</i>	FECHA DE ANTERIOR MANTENIMIENTO	
Identificación de edificio, establecimiento, instalación					
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS				DNI	
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER					
Identificación de empresa mantenedora					
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR				DNI	
Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios					
FABRICANTE				Otros	
IDENTIFICACIÓN				NÚM. DE SERIE	
FUNCIONAMIENTO					
UBICACIÓN				DIMENSIONES, SI PROCEDE	
FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO Después de cualquier trabajo de adición y / o mantenimiento		(T) TRIMESTRAL	(S) SEMESTRAL	(A) ANUAL	

MANTENIMIENTO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	ASPECTO VISUAL Verificar visualmente que no ha sufrido ningún tipo de daño o pérdida de material. Generalmente, por la adición de servicios y / o mantenimiento y reparación de los existentes por golpes. Verificar la integridad del sistema de protección frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
2	MATERIAL Comprobar que el estado de la instalación / aplicación no presenta patologías (por ejemplo, cambios de colores o defectos, posible efecto del agua y / u otros líquidos; humedades, sin mohos sobre las superficies) En elementos metálicos: comprobar que se encuentran en perfecto estado, sin oxidación, corrosión.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
3	FUENTES DE CALOR Verificar que ninguna fuente de calor próxima haya podido hacer reaccionar el material intumescente y / o su encapsulado y afecte el buen funcionamiento del sistema en caso de incendio. Verificar que no hay ningún elemento que impida el comportamiento correcto del material intumescente.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
4	OBSTÁCULOS PRÓXIMOS Verificar que no hay objetos cercanos que impiden que, en caso de incendio, los mecanismos actúen correctamente.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
5	SUJECIÓN Verificar que todos los sistemas de sujeción (escuadras, anclajes, ángulos, varillas ...) están en perfecto estado y de acuerdo con las instrucciones del fabricante.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO
A.5.1. REJILLAS CORTAFUEGOS

OBSERVACIONES	FIRMA TÉCNICO MANTENEDOR
	FIRMA CONFORME CLIENTE

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

A.5.2. COMPUERTAS CORTAFUEGOS

FECHA DE MANTENIMIENTO		TIPO DE MANTENIMIENTO	Trimestral, anual...	FECHA DE ANTERIOR MANTENIMIENTO	
<i>Identificación de edificio, establecimiento, instalación</i>					
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS				DNI	
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER					
<i>Identificación de empresa mantenedora</i>					
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR				DNI	
<i>Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios</i>					
FABRICANTE				Otros	
IDENTIFICACIÓN				NÚM. DE SERIE	
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO					
UBICACIÓN				DIMENSIONES, SI PROCEDE	
FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO		(T) TRIMESTRAL	(S) SEMESTRAL	(A) ANUAL	

MANTENIMIENTO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	ASPECTO VISUAL Verificar visualmente que no ha sufrido ningún tipo de daño o pérdida de material. Generalmente, por la adición de servicios y / o mantenimiento y reparación de los existentes por golpes. Verificar la integridad del sistema de protección frente al fuego.				A	Manual del fabricante	
2	MATERIAL Comprobar que el estado de la instalación / aplicación no presenta patologías (por ejemplo, cambios de colores o defectos, posible efecto del agua y / u otros líquidos; humedades, sin mohos sobre las superficies) En elementos metálicos: comprobar que se encuentran en perfecto estado, sin oxidación, corrosión.				A	Manual del fabricante	
3	FUENTES DE CALOR Verificar que ninguna fuente de calor próxima haya podido hacer reaccionar el material intumescente y / o su encapsulado y afecte el buen funcionamiento del sistema en caso de incendio. Verificar que no hay ningún elemento que impida el comportamiento correcto del material intumescente.				A	Manual del fabricante	
4	ACTIVACIÓN Comprobar el estado del fusible térmico. Realizar apertura y cierre de la compuerta manualmente y, en su caso, realizar apertura y cierre de la compuerta mediante señal del cuadro de alarma.				A	Manual del fabricante	
5	LUBRICACIÓN Utilizar únicamente grasa o aceites sin resinas o ácidos. Lubricar únicamente casquillos del eje de la lama, mecanismo de ajuste y actuador.				Solo en el caso que la compuerta tenga dificultades para abrir o cerrar	Manual del fabricante	
6	OBSTÁCULOS PRÓXIMOS Verificar que no hay objetos cercanos que impiden que, en caso de incendio, los mecanismos actúen correctamente.				A	Manual del fabricante	
7	SUJECCIÓN Verificar que todos los sistemas de sujeción (escuadras, anclajes, ángulos, varillas ...) están en perfecto estado y de acuerdo con las instrucciones del fabricante.				A	Manual del fabricante	

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO
A.5.2. COMPUERTAS CORTAFUEGOS

OBSERVACIONES	FIRMA TÉCNICO MANTENEDOR
	<th data-bbox="890 521 1428 580">FIRMA CONFORME CLIENTE</th>

- Mediante los mantenimientos, se puede detectar a tiempo la aparición de defectos y la necesidad de intervenir con reparaciones de mantenimiento.
- Aunque las compuertas cortafuegos y el actuador con muelle no requieren trabajos de mantenimiento, sí se debe incluir el mantenimiento en el programa del sistema de ventilación.
- **Seguridad: Un accionamiento accidental de la lama puede provocar lesiones. Antes de realizar cualquier operación en el equipo eléctrico, hay que desconectar el suministro de energía.**

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

A.6. FRANJAS BAJO CUBIERTA RESISTENTES AL FUEGO

FECHA DE MANTENIMIENTO	TIPO DE MANTENIMIENTO	Trimestral, anual...		FECHA DE ANTERIOR MANTENIMIENTO
Identificación de edificio, establecimiento, instalación				
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE			NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS			DNI	
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER				
Identificación de empresa mantenedora				
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA			NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR			DNI	
Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios				
FABRICANTE		Otros		
IDENTIFICACIÓN		NÚM. DE SERIE		
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO				
UBICACIÓN		DIMENSIONES, SI PROCEDE		
FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO Después de cualquier trabajo de adición y / o mantenimiento		(T) TRIMESTRAL	(S) SEMESTRAL	(A) ANUAL

MANTENIMIENTO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1 ASPECTO VISUAL Verificar visualmente que no ha sufrido ningún tipo de daño o pérdida de material. Generalmente, por la adición de servicios y / o mantenimiento y reparación de los existentes por golpes. Verificar la integridad del sistema de protección frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
2 MATERIAL Comprobar que el estado de la instalación / aplicación no presenta patologías (por ejemplo, cambios de colores o defectos, posible efecto del agua y / u otros líquidos; humedades, sin mohos sobre las superficies) En elementos metálicos: comprobar que se encuentran en perfecto estado, sin oxidación, corrosión.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
3 FISURAS, GRIETAS Verificar visualmente que no haya fisuras o grietas que puedan disminuir las prestaciones del producto frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
4 SELLADOS - JUNTAS Comprobar que las uniones entre sistemas se hayan realizado correctamente (por ejemplo, conducto con forjado y / o muro, sistemas de placa con forjado y / o muro, etc.).				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
5 SUJECCIÓN Verificar que todos los sistemas de sujeción (escuadras, anclajes, ángulos, varillas ...) están en perfecto estado y de acuerdo con las instrucciones del fabricante.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO
A.6. FRANJAS BAJO CUBIERTA RESISTENTES AL FUEGO

OBSERVACIONES		FIRMA TÉCNICO MANTENEDOR
		FIRMA CONFORME CLIENTE

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO B.1. REVESTIMIENTOS SÓLIDOS

FECHA DE MANTENIMIENTO	TIPO DE MANTENIMIENTO	Fecha de anterior mantenimiento	FECHA DE ANTERIOR MANTENIMIENTO
Identificación de edificio, establecimiento, instalación			
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE		NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS		DNI	
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER			
Identificación de empresa mantenedora			
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA		NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR		DNI	
Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios			
FABRICANTE		Otros	
IDENTIFICACIÓN		NÚM. DE SERIE	
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO			
UBICACIÓN		DIMENSIONES, SI PROCEDE	
FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO Después de cualquier trabajo de adición y / o mantenimiento		(T) TRIMESTRAL	(S) SEMESTRAL
		(A) ANUAL	

MANTENIMIENTO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1 ASPECTO VISUAL Verificar visualmente que no ha sufrido ningún tipo de daño o pérdida de material. Generalmente, por la adición de servicios y / o mantenimiento y reparación de los existentes por golpes. Verificar la integridad del sistema de protección frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
2 MATERIAL Comprobar que el estado de la instalación / aplicación no presenta patologías (por ejemplo, cambios de colores o defectos, posible efecto del agua y / u otros líquidos; humedades, sin mohos sobre las superficies)				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
3 FISURAS, GRIETAS Verificar visualmente que no haya fisuras o grietas que puedan disminuir las prestaciones del producto frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	

OBSERVACIONES	FIRMA TÉCNICO MANTENEDOR
	FIRMA CONFORME CLIENTE

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO B.2. SUPERFICIES TEXTILES

FECHA DE MANTENIMIENTO	TIPO DE MANTENIMIENTO	Trimestral, anual...	FECHA DE ANTERIOR MANTENIMIENTO
Identificación de edificio, establecimiento, instalación			
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE			NIF
NOMBRE Y APELLIDOS			DNI
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER			
Identificación de empresa mantenedora			
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA			NIF
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR			DNI
Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios			
FABRICANTE		Otros	
IDENTIFICACIÓN		NÚM. DE SERIE	
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO			
UBICACIÓN		DIMENSIONES, SI PROCEDE	
FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO <small>Después de cualquier trabajo de adición y / o mantenimiento</small>	(T) TRIMESTRAL	(S) SEMESTRAL	(A) ANUAL

MANTENIMIENTO							
C: CONFORME NC: NO CONFORME NA: NO APLICA							
PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES	
1 LIMPIEZA Si procede, y siguiendo las instrucciones del fabricante.				A	Manual de mantenimiento del fabricante		
2 MATERIAL Comprobar que el estado de la instalación / aplicación no presenta patologías (por ejemplo, cambios de colores o defectos, posible efecto del agua y / u otros líquidos; humedades, sin mohos sobre las superficies).				A	Manual de mantenimiento del fabricante		
3 DURABILIDAD Y CERTIFICACIÓN Por las características de este tipo de material, hay que seguir las indicaciones del fabricante respecto a la durabilidad del producto y, en el plazo que indique, contactar con la empresa aplicadora especializada para una nueva aplicación y emisión del correspondiente certificado.				Según las indicaciones del fabricante	Manual de mantenimiento del fabricante		

OBSERVACIONES	FIRMA TÉCNICO MANTENEDOR
OBSERVACIONES	FIRMA CONFORME CLIENTE

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

B.3. MEJORA DE LA REACCIÓN Y RESISTENCIA AL FUEGO DE LOS CABLES

FECHA DE MANTENIMIENTO		TIPO DE MANTENIMIENTO	Trimestral, anual...	FECHA ANTERIOR MANTENIMIENTO	
Identificación de edificio, establecimiento, instalación					
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS				DNI	
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER					
Identificación de empresa mantenedora					
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR				DNI	
Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios					
FABRICANTE				Otros	
IDENTIFICACIÓN				NÚM. DE SERIE	
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO					
UBICACIÓN				DIMENSIONES, SI PROCEDE	
	EXTERIOR	INTERIOR			
CONDICIONES AMBIENTALES ACTUALES					
FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO Después de cualquier trabajo de adición y / o mantenimiento		(T) TRIMESTRAL	(S) SEMESTRAL	(A) ANUAL	

MANTENIMIENTO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	ASPECTO VISUAL Verificar visualmente que no ha sufrido ningún tipo de daño o pérdida de material. Generalmente, por la adición de servicios y / o mantenimiento y reparación de los existentes por golpes. Verificar la integridad del sistema de protección frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
2	MATERIAL Comprobar que el estado de la instalación / aplicación no presenta patologías (por ejemplo, cambios de colores o defectos, posible efecto del agua y / u otros líquidos; humedades, sin mohos sobre las superficies) En elementos metálicos: comprobar que se encuentran en perfecto estado, sin oxidación, corrosión.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
3	FISURAS, GRIETAS Verificar visualmente que no haya fisuras o grietas que puedan disminuir las prestaciones del producto frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
4	FUENTES DE CALOR Verificar que ninguna fuente de calor próxima haya podido hacer reaccionar el material intumescente y / o su encapsulado y afecte el buen funcionamiento del sistema en caso de incendio. Verificar que no hay ningún elemento que impida el comportamiento correcto del material intumescente.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO
B.3. MEJORA DE LA REACCIÓN Y RESISTENCIA AL FUEGO DE LOS CABLES

MANTENIMIENTO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
5	SUJECIÓN Verificar que todos los sistemas de sujeción (escuadras, anclajes, ángulos, varillas ...) están en perfecto estado y de acuerdo con las instrucciones del fabricante				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
6	LIMPIEZA Si procede, y siguiendo las instrucciones del fabricante.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
7	NUEVO ALCANCE Comprobar que no hay zonas nuevas o modificaciones a los sectores existentes.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	

MANTENIMIENTO CORRECTIVO - ZONAS A REPARAR

R-'	ZONA	TIPO DE APLICACIÓN	UNIDADES	DESCRIPCIÓN DE LA PATOLOGÍA A REPARAR

OBSERVACIONES	FIRMA TÉCNICO MANTENEDOR
	FIRMA CONFORME CLIENTE

- Mediante los mantenimientos anuales, se puede detectar a tiempo la aparición de defectos y la necesidad de intervenir con repintados de mantenimiento.
- Con el fin de conservar la integridad del sistema, es importante retocar, mediante procedimientos admitidos por los fabricantes de los productos, todas las zonas afectadas por golpes y daños mecánicos.
- Si el sistema dispone de capa protectora de acabado, es fundamental prestar atención a su mantenimiento. La integridad de la capa de acabado asegura la permanencia de las propiedades de la protección frente al fuego del recubrimiento intumescente, y el objeto del mantenimiento es incidir en esta capa, para evitar que se degrade con el tiempo.

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO

C.1. PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS CON PLACAS O PANELES

FECHA DE MANTENIMIENTO	TIPO DE MANTENIMIENTO	Fecha, trimestral, anual...	FECHA ANTERIOR MANTENIMIENTO
Identificación de edificio, establecimiento, instalación			
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE		NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS		DNI	
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER			
Identificación de empresa mantenedora			
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA		NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR		DNI	
Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios			
FABRICANTE		Otros	
IDENTIFICACIÓN		NÚM. DE SERIE	
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO			
UBICACIÓN		DIMENSIONES, SI PROCEDE	
	EXTERIOR	INTERIOR	
CONDICIONES AMBIENTALES ACTUALES			

FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO Después de cualquier trabajo de adición y / o mantenimiento	(T) TRIMESTRAL	(S) SEMESTRAL	(A) ANUAL

MANTENIMIENTO						
C: CONFORME NC: NO CONFORME NA: NO APLICA						
PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1 ASPECTO VISUAL Verificar visualmente que no ha sufrido ningún tipo de daño o pérdida de material. Generalmente, por la adición de servicios y / o mantenimiento y reparación de los existentes por golpes. Verificar la integridad del sistema de protección frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
2 MATERIAL Comprobar que el estado de la instalación / aplicación no presenta patologías (por ejemplo, cambios de colores o defectos, posible efecto del agua y / u otros líquidos; humedades, sin mohos sobre las superficies) En elementos metálicos: comprobar que se encuentran en perfecto estado, sin oxidación, corrosión.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
3 FISURAS, GRIETAS Verificar visualmente que no haya fisuras o grietas que puedan disminuir las prestaciones del producto frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
4 SELLADOS - JUNTAS Comprobar que las uniones entre sistemas se hayan realizado correctamente.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO C.2. PINTURAS REACTIVAS-ABLATIVAS

FECHA DE MANTENIMIENTO		TIPO DE MANTENIMIENTO	Trimestral, anual...	FECHA ANTERIOR MANTENIMIENTO	
<i>Identificación de edificio, establecimiento, instalación</i>					
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS				DNI	
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER					
<i>Identificación de empresa mantenedora</i>					
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR				DNI	
<i>Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios</i>					
FABRICANTE				Otros	
IDENTIFICACIÓN				NÚM. DE SERIE	
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO					
UBICACIÓN				DIMENSIONES, SI PROCEDE	
	EXTERIOR	INTERIOR			
CONDICIONES AMBIENTALES ACTUALES					
FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO <small>Después de cualquier trabajo de adición y / o mantenimiento</small>		(T) TRIMESTRAL	(S) SEMESTRAL	(A) ANUAL	

MANTENIMIENTO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

	PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1	ASPECTO VISUAL Verificar visualmente que no ha sufrido ningún tipo de daño o pérdida de material. Generalmente, por la adición de servicios y / o mantenimiento y reparación de los existentes por golpes. Verificar la integridad del sistema de protección frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
2	MATERIAL Comprobar que el estado de la instalación / aplicación no presenta patologías (por ejemplo, cambios de colores o defectos, posible efecto del agua y / u otros líquidos; humedades, sin mohos sobre las superficies)				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
3	FISURAS, GRIETAS Verificar visualmente que no haya fisuras o grietas que puedan disminuir las prestaciones del producto frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
4	FUENTES DE CALOR Verificar que ninguna fuente de calor próxima haya podido hacer reaccionar el material intumescente y / o su encapsulado y afecte el buen funcionamiento del sistema en caso de incendio. Verificar que no hay ningún elemento que impida el comportamiento correcto del material intumescente.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	

PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO C.3. y C.4. MORTEROS

FECHA DE MANTENIMIENTO		TIPO DE MANTENIMIENTO	Trimestral, anual...	FECHA ANTERIOR MANTENIMIENTO	
Identificación de edificio, establecimiento, instalación					
RAZÓN SOCIAL DEL CLIENTE				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS				DNI	
DIRECCIÓN DE INSTALACIÓN A MANTENER					
Identificación de empresa mantenedora					
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA MANTENEDORA				NIF	
NOMBRE Y APELLIDOS DEL MANTENEDOR				DNI	
Identificación de equipo, sistema, material o instalación de protección contra incendios					
FABRICANTE				Otros	
IDENTIFICACIÓN				NÚM. DE SERIE	
FECHA DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO					
UBICACIÓN				DIMENSIONES, SI PROCEDE	
	EXTERIOR	INTERIOR			
CONDICIONES AMBIENTALES ACTUALES					
FRECUENCIAS DE MANTENIMIENTO <small>Después de cualquier trabajo de adición y / o mantenimiento</small>		(T) TRIMESTRAL	(S) SEMESTRAL	(A) ANUAL	

MANTENIMIENTO

C: CONFORME | NC: NO CONFORME | NA: NO APLICA

PUNTOS DE CONTROL / OPERACIÓN	C	NC	NA	FRECUENCIA	DOC. DE REFERENCIA	NOTAS / OBSERVACIONES
1 ASPECTO VISUAL Verificar visualmente que no ha sufrido ningún tipo de daño o pérdida de material. Generalmente, por la adición de servicios y / o mantenimiento y reparación de los existentes por golpes. Verificar la integridad del sistema de protección frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
2 MATERIAL Comprobar que el estado de la instalación / aplicación no presenta patologías (por ejemplo, cambios de colores o defectos, posible efecto del agua y / u otros líquidos; humedades, sin mohos sobre las superficies)				A	Manual de mantenimiento del fabricante	
3 FISURAS, GRIETAS Verificar visualmente que no haya fisuras o grietas que puedan disminuir las prestaciones del producto frente al fuego.				A	Manual de mantenimiento del fabricante	

Clúster de Seguretat Contra Incendis

info@clusterincendis.com

T. 935125637

www.clusterincendis.com

