
EVALUACIÓN TÉCNICA DE IDONEIDAD

Nº EVALUACIÓN TÉCNICA: ETI2005

ORGANISMO HABILITADO DE ACUERDO CON EL R.D. 513/2017:

ASOCIACIÓN EMPRESARIAL CENTRO TECNOLÓGICO DEL METAL DE LA REGIÓN DE MURCIA

Dirección: *Polígono Industrial Oeste. Avda del Descubrimiento, Parc. 15 30169 San Ginés, Murcia*

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- **Solicitante:** ELITEX PROTECTION, S.L.
- **Fabricante:** ELITEX PROTECTION, S.L.
- **Dirección fabricación:** Ctra. Nacional 320 Km.5.5 16003 Cuenca
- **Marca y Modelo:** ELITE K-12

- **Agente extintor (tipo, nombre comercial y fabricante):** ELITE K
- **Carga nominal:** 10 litros de agente extintor comercial
- **Uso previsto:** Extinción automática y manual de cocinas comerciales.

Antonio Ayuso Ros
Director Técnico
Technical Manager

La validez de la presente evaluación técnica de idoneidad es de 5 años, tras la firma digital, condicionada al seguimiento anual del control de producción en fábrica. Puede consultar la vigencia en www.ctmetal.es

1.- INDICE

APDO.	TITULO
1	INDICE
2	ANTECEDENTES Y LIMITACIONES DE LA EVALUACIÓN
3	DEFINICIONES
4	ALCANCE
5	INSTALACIÓN. MANTENIMIENTO
6	ENSAYOS REALIZADOS
7	CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA
8	CONCLUSIONES. EVALUACIÓN DE LA IDONEIDAD
9	SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA DE IDONEIDAD.
ANEXO I	RESOLUCIÓN PARA LA HABILITACIÓN DEL CENTRO TECNOLÓGICO DEL METAL
ANEXO II	INFORME DE ENSAYOS
ANEXO III	(*) DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA

(*) Información suministrada por el solicitante. No se ha incluido información técnica de los componentes que queda en custodia de este organismo.
El laboratorio no es responsable de la información suministrada por el solicitante.

2.- ANTECEDENTES Y LIMITACIONES DE LA EVALUACIÓN.

El Artículo 5.3 del reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017), permite realizar una evaluación técnica para productos (equipos, sistemas o componentes) no tradicionales o innovadores para los que no existe norma (referenciada en dicho R.D. o en alguna resolución posterior) y exista riesgo, deberán justificar el cumplimiento de las exigencias establecidas en dicho reglamento mediante una evaluación técnica favorable de la idoneidad para su uso previsto, realizada por los organismos habilitados para ello por las Administraciones públicas competentes.

La Asociación Empresarial Centro Tecnológico del Metal de la Región de Murcia, es un Organismo habilitado a tal fin (ver ANEXO 1).

El presente documento es una EVALUACIÓN TÉCNICA DE IDONEIDAD (ETI), de acuerdo con el citado Real Decreto, mediante el que se valora los requisitos básicos del sistema de extinción objeto de la misma, en relación con el uso previsto y habiendo sido evaluada su producción, que se encuentra sujeta a un seguimiento de control de producción en fábrica continuo, por parte del fabricante, y anual por parte del Centro Tecnológico del Metal.

Únicamente se ha evaluado lo concerniente al sistema como idóneo para el uso previsto como sistema de protección contra incendios no habiéndose evaluado otra legislación que le pueda ser de aplicación.

La vigencia de la presente ETI está sujeta al:

- mantenimiento sin modificaciones por parte del fabricante del sistema tal y como se ha ensayado y del sistema de producción;
- seguimiento anual del control de producción en fábrica (se emitirá certificado del seguimiento anual por parte del Centro Tecnológico del Metal de la Región de Murcia);
- el uso previsto;
- el programa de mantenimiento periódico con las operaciones que, como mínimo, requiera el producto durante su vida útil para poder ser usado de forma fiable.

Un aspecto decisivo para complementar los criterios de esta referencia ha sido la inclusión de ensayos de extinción ya que son los que determinan una característica básica de los sistemas. Para la definición de estos ensayos, se ha tenido en cuenta, principalmente, la Norma UNE 23510:2017.

La presente EVALUACIÓN TÉCNICA DE IDONEIDAD es una valoración de los requisitos básicos relacionados con el uso previsto en base a la evaluación del sistema mediante unos ensayos y al control de producción en fábrica del producto evaluado.

Para la realización de los ensayos de extinción se han empleado riesgos comerciales (campana, conductos de extracción, plancha, hornilla/sartén ,wok, freidora). Debido a la imposibilidad de ensayar la infinidad de riesgos comerciales que existen queda a criterio del técnico competente la instalación en cada cocina en concreto y la extrapolación de los resultados aquí descritos a cada caso particular.

Los resultados de los ensayos expuestos en el presente informe se refieren exclusivamente al material referenciado, en el momento y en las condiciones en las fue realizado cada ensayo, no estando permitida la reproducción parcial del presente informe.

3.- DEFINICIONES.

- **Sistema de extinción:** conjunto formado por, al menos, un recipiente presurizado, un sistema de accionamiento automático por temperatura, un sistema de accionamiento manual, tuberías y boquillas. Su función es la protección activa contra incendios con función de detección, control y extinción de incendios producidos en cocinas comerciales.
- **Cocinas comerciales:** aquellas instaladas en comedores comunitarios, que constan de una zona de preparar los alimentos sometiendo a calor, una campana de extracción y un conducto de extracción.
- **Riesgo:** aparato de cocina, campana y conducto de extracción donde se genera el fuego.
- **Campana:** dispositivo para la extracción de gases tanto de la combustión como de los productos cocinados, equipada con filtros y sin separación física interna.
- **Freidora:** aparato de cocina que consiste en una cuba que contiene aceite expuesto a una fuente de calor.
- **Hornilla:** aparato de cocina donde se cocina un utensilio (sartén, olla...) que se expone a la fuente de calor.
- **Parrilla:** aparato de cocina donde el alimento se encuentra en una rejilla expuesto directamente a una fuente de calor.
- **Plancha:** aparato de cocina consistente en una superficie plana y de poca altura.
- **Wok:** sartén redonda con el fondo abombado.
- **Filtros:** elementos de la campana que retienen principalmente grasas y aceites.
- **Plénium:** espacio de la campana que queda por encima del filtro.
- **Zona de cocción:** superficie que engloba todos los aparatos de cocina que se encuentran en la proyección vertical de la campana y a una distancia inferior a 500 mm de dicha proyección.
- **Agente extintor:** fluido, generalmente de base acuosa, proyectado por el sistema.
- **Tiempo de descarga:** aquel durante el cual se produce la descarga ininterrumpida de agente extintor sin tener en cuenta la descarga del gas propelente.
- **Boquilla:** difusor de descarga, último componente del sistema automático de extinción que proyecta el agente extintor sobre el riesgo a controlar. Está definida por su material de fabricación, recubrimiento y geometría, incluyendo diámetro del orificio de salida.

- **4.- ALCANCE**

- 4.1. CAMPO DE APLICACIÓN**

El sistema evaluado con denominación comercial “ELITE K-12” es un sistema fijo de extinción de incendios para su instalación en cocinas comerciales (como las utilizadas por ejemplo en restaurantes, hoteles y hospitales), atendiendo a los aparatos que suelen encontrarse en ellas, a la campana y al conducto de extracción.

- 4.2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA**

El sistema evaluado, ha sido diseñado por el fabricante ELITEX PROTECTION, S.L. y consta, entre otros, de los siguientes elementos (ver detalles en ANEXO III):

- Conjunto extintor: Compuesto del cilindro que contiene el agente extintor, válvula, manómetro y válvula corte.
- Boquilla extinción difusores ELITEX
- Tubo térmico de detección ELITEX.
- Pulsador manual
- Protectores de difusores

	ZONA COCINA	ZONA CAMPANA		CONDUCTO 6 METROS DESDE CAMPANA)
		EXTERIOR	INTERIOR (PLENUM)	
Número difusores	6	4	3	2

- El difusor en el conducto de extracción se coloca inmediatamente a continuación del codo de salida de gases de la campana y a tres metros del mismo el siguiente.
- La orientación de los difusores puede variar entre 0° y 45° respecto a la vertical, excepto los de freidora que son de descarga vertical.

El rango de temperatura de utilización del sistema es de [5,60] °C.

El incendio es detectado por un tubo térmico, que produce la completa descarga del agente extintor.

El sistema, activado tanto manual como automático, provoca simultáneamente la descarga completa del agente extintor contenido en el recipiente a presión, en la zona de cocción, campana y conducto de extracción relacionado.

El manual de instrucciones incluye instrucciones de mantenimiento de periodicidad, al menos, semestral, en concreto mensual, anual y quinquenal.

El área ensayada cubierta por cada boquilla corresponde a un equipo de cocina de:

EQUIPO	DIFUSORES Ø 3.25/F (en mm)	DIFUSORES B (en mm)
FREIDORA	(640x450) 40 LITROS	
WOK		Ø 370
PLANCHA		500X800
PARRILLA DE GAS		500X800
HORNILLA / SARTÉN		Ø 340

La campana ensayada es de 4500x1200 mm cubriendo un área de 5.4 m².

Se dispone de la posibilidad de poder integrar las siguientes señales y acciones en un panel de alarmas mediante presostatos o solenoide:

- Activar una señal acústica y visual en el recinto protegido que avise de la conveniencia de abandonar la zona.
- Recoger la señal de “extinción activada” que permita poner en marcha los protocolos de seguridad necesarios en la totalidad del edificio.
- Actuar sobre el corte de suministro de alimentación de energía eléctrica y/o gas de los equipos de cocina.

Ver en ANEXO 3 detalles del sistema.

5.- INSTALACIÓN. MANTENIMIENTO

5.1. Instalación

La instalación del sistema automático para la extinción en cocinas comerciales ELITEX ELITE K-12 será realizada por empresas autorizadas por ELITEX PROTECTION, S.L. bajo su asistencia técnica. Las condiciones de instalación quedan reflejadas en la documentación del ANEXO III.

5.1. Mantenimiento

Las operaciones mínimas de mantenimiento tal como vienen recogidas en la documentación que se entrega junto con la instalación se componen de:

- Mantenimiento mensual
- Mantenimiento anual
- Mantenimiento cada cinco años: retimbrado.
- Periodo de sustitución agente extintor: cinco años.
- Vida útil del sistema. Veinte años

6.- ENSAYOS REALIZADOS

Se ha realizado una batería de ensayos basados en la norma UNE 23510. Se adjunta informe en Anexo II.

Como combustible se ha empleado aceite comercial de girasol. Las variables del ensayo vienen recogidas en el informe.

En el interior del conducto con ayuda de un pulverizador aceite de girasol a razón de 1,5 kg/m². Como el conducto tiene una superficie interior por metro lineal de 1,2 m² se pulverizó 1.8 kg por metro lineal procurando distribuir por las cuatro caras uniformemente. Como la densidad del aceite de girasol es de 0.92 kg/l se pulverizó 1.9 litros por metro.

Tabla resumen de ensayos realizados.

Nº	UNE 23510:2017	TITULO	Conformidad	
			SI	NO
1	8.1.	EXTINCIÓN DE FREIDORA SISTEMA PRESIÓN PERMANENTE(*)	X	
2	8.1.	EXTINCIÓN PLANCHA	X	
3	8.1.	EXTINCIÓN DE WOK	X	
4	8.1.	EXTINCIÓN DE HORNILLA / SARTÉN	X	
5	8.2.	SALPICADURA FREIDORA	X	
6	8.2.	SALPICADURA SOBRE HORNILLA	X	
7	8.2.	SALPICADURA SOBRE WOK	X	
8	8.3.	EXTINCIÓN CAMPANA Y CONDUCTO EXTRACCIÓN (**)	X	
9	--	DETECCIÓN AUTOMÁTICA	X	

7.- CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA

En julio de 2020 se auditó a la empresa ELITEX PROTECTION, S.L. con dirección Ctra. Nacional 320 Km.5.5 16003 Cuenca.

Los componentes son fabricados por empresas proveedoras y ensamblados en las instalaciones de ELITEX PROTECTION, S.L.

ELITEX PROTECTION, S.L. cuenta con sistema de gestión de la calidad que incluye:

- Control de producción en fábrica.
- Gestión de producto no conforme.
- Instrucciones de mantenimiento.
- Instrucciones de almacenamiento, embalaje y distribución.

8.- CONCLUSIONES. EVALUACIÓN IDONEIDAD.

De acuerdo con los ensayos realizados, y con la auditoría realizada a la empresa.

El sistema

EXTINCIÓN MANUAL Y AUTOMÁTICA PARA COCINAS COMERCIALES:

- ELITEX K-12

Se evalúa favorablemente para la extinción de los riesgos ensayados.

Debe instalarse y mantenerse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

El sistema se ha ensayado de acuerdo con los ensayos recogidos en el Anexo II. Se ha intentado recoger una cocina tipo, y cubrir el tamaño máximo de riesgos previstos. Queda a criterio del técnico competente la instalación del mismo en cada caso concreto.

9.- SEGUIMIENTO Y RENOVACIÓN DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA DE IDONEIDAD.

La vigencia de la presente Evaluación técnica de idoneidad está condicionada a visitas anuales de seguimiento por parte del Centro Tecnológico del Metal de la Región de Murcia al fabricante. Puede consultarse la vigencia en la web www.ctmetal.es .

La vigencia de la presente Evaluación técnica de idoneidad está condicionada a que no se varíen las condiciones de producción. El fabricante, se compromete a comunicar al Centro Tecnológico del Metal de la Región de Murcia, cualquier cambio que afecte al sistema. Así como, las reclamaciones relacionadas con el mismo recibidas.

La vigencia de la presente Evaluación técnica de idoneidad está condicionada que los sistemas se mantenga .

La caducidad de la presente evaluación técnica de idoneidad es de 5 años desde la fecha de concesión para los sistemas definidos en la misma.

**ANEXO I RESOLUCIÓN PARA LA HABILITACIÓN DEL CENTRO TECNOLÓGICO DEL
METAL**

Este anexo consta de 3 páginas a continuación de esta.



Región de Murcia

Consejería de Empleo, Universidades,
Empresa y Medio Ambiente

Dirección General de Energía
y Actividad Industrial y Minera

RESOLUCION DE 2 DE ENERO DE 2019, POR LA QUE SE MODIFICA LA DE 7 DE MAYO DE 2018 DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGIA Y ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y MINERA, POR LA QUE SE RECONONE A LA ASOCIACION EMPRESARIAL CENTRO TECNOLOGICO DEL METAL DE LA REGION DE MURCIA, CON C.I.F. G30572473 COMO “ORGANISMO HABILITADO PARA LA EVALUACIÓN TÉCNICA”,

Visto el expediente número 4117CIE06449, cuyo titular es la Asociación Empresarial Centro Tecnológico del Metal de la Región de Murcia:

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO.- Con fecha 4 de agosto de 2017, D. José Luis Fuster Torres, con DNI 34795014A, como representante legal de la Asociación Empresarial Centro Tecnológico del Metal de la Región de Murcia, con C.I.F. G30572473, presenta solicitud para la validación de procedimientos específicos y su reconocimiento como “Organismo habilitado para la evaluación Técnica”, de acuerdo con lo establecido en el artículo 3.e del R.D. 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

SEGUNDO.- Junto a la solicitud se aporta una memoria justificativa que incluye:

- Datos de la entidad
- Descripción del procedimiento
- Declaración de experiencia en la realización de ensayos, verificaciones, evaluaciones e inspecciones de acuerdo con el Reglamento (UE) 305/2011
- Acreditación de ENAC como entidad de ensayos en: “Elementos constructivos y cerramientos en edificación y sus accesorios y en “Protección contra incendios”
- Documento donde se establece la política de independencia, imparcialidad e integridad como laboratorio de ensayo y calibración.
- Procedimiento para la valoración y seguimiento de solicitudes, ofertas y contratos

La documentación presentada es la que establece el artículo 3.e del real decreto 513/2017.

TERCERO.- Con fecha 7 de mayo de 2018, se emitió resolución de esta Dirección General en la que en el texto del resuelto se decía: “Validar a la Asociación Empresarial

11/01/2019 16:34:52

Firmante: MARIN GOMEZ, ESTHER

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) 3d8882ab-aa03-4596-067517556066





Región de Murcia

Consejería de Empleo, Universidades,
Empresa y Medio Ambiente

Dirección General de Energía
y Actividad Industrial y Minera

Centro Tecnológico del Metal de la Región de Murcia, con C.I.F. G30572473, los procedimientos específicos que sirvan de base para su posterior inscripción como "Organismo habilitado para la evaluación Técnica", de acuerdo con lo establecido en el artículo 3.e del R.D. 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

CUARTO.- Dado que dicho texto ha motivado interpretaciones distintas tanto en otras CC.AA. como en fabricantes de equipos y sistemas de protección contra incendios, se propone la modificación del resuelto con el siguiente texto: "Reconocer a la Asociación Empresarial Centro Tecnológico del Metal de la Región de Murcia, con C.I.F. G30572473, como Organismo habilitado para la evaluación técnica", de acuerdo con lo establecido en el artículo 3.e. del R.D. 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

A los antecedentes de hecho le son de aplicación los siguientes:

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO.- El artículo 109.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, establece que las Administraciones Públicas podrán, asimismo, rectificar en cualquier momento, de oficio o a instancia de los interesados, los errores materiales, de hecho o aritméticos existentes en sus actos.

SEGUNDO.- El artículo 3.e del R.D. 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, establece los requisitos que deben reunir los organismos habilitados para la evaluación técnica

TERCERO.- De acuerdo con lo establecido en el artículo 3.3 del real decreto anterior, es competencia de esta Dirección General la validación de los procedimientos específicos.

CUARTO.- En los artículos 5.4, 7 y 8 del R.D. 513/2017, se establecen los mecanismos referidos al seguimiento y control de los organismos habilitados para la evaluación técnica.

Vistos los antecedentes de hecho y los fundamentos de derecho, y previo informe favorable del Jefe del Servicio de Industria, en virtud de lo dispuesto en la reglamentación específica aplicable,

RESUELVO

Reconocer a la Asociación Empresarial Centro Tecnológico del Metal de la Región de Murcia, con C.I.F. G30572473, como "ORGANISMO HABILITADO PARA LA EVALUACIÓN TÉCNICA", de acuerdo con lo establecido en el artículo 3.e. del R.D.





Región de Murcia

Consejería de Empleo, Universidades,
Empresa y Medio Ambiente

Dirección General de Energía
y Actividad Industrial y Minera

513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

Esta resolución anula a la de fecha 7 de mayo de 2018.

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso de alzada ante el Excmo. Sr. Consejero de Empleo, Universidades, Empres y Medio Ambiente en el plazo de un mes, de conformidad con lo establecido en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Murcia, a fecha de firma electrónica
LA DIRECTORA GENERAL DE ENERGÍA Y
ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y MINERA

Firmante: MARIN GOMEZ, ESTHER

11/01/2019 16:34:52

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) 3d8882b-aa03-4596-067517556066

