



Estudio de Asimilación de Ensayo de Resistencia al Fuego de Cielo Falso

Tecresa Protección Pasiva S.L.

Santiago, 22 de noviembre de 2018

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código

jbw3hu16f704



Título del Proyecto: "Estudio de asimilación de ensayo de resistencia al fuego de cielo falso"

Datos Mandante

Razón Social: Tecresa Protección Pasiva S.L.
Dirección: C/Margarita Salas 06, Parque Leganés Tecnológico 28919, Madrid - España

Contraparte técnica

Nombre: Tecresa Protección Pasiva S.L.
E-mail: info@mercortecresa.com

Información Contractual

Propuesta: IPF-P-179-18 / OT-AS-270-5
Informe N°: IPF-INF-181-18 / N° Dictuc 1505027
Ticket N°: 11270

Autores

Jefe de Proyecto: Sebastián Lagos R.
Empresa: DICTUC S.A.
RUT: 96.691.330 - 4

Resumen:

El cielo falso "**Falso Techo Independiente EI-120**", descrito en el capítulo 6 del presente informe, puede ser asimilado a la clasificación de resistencia al fuego **F-120**.


Sr. Rodrigo Aravena Parada
Gerente Unidad
Ingeniería de Protección contra el Fuego
Dictuc S.A.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código **jbw3hu16f704**

TECRESA PROTECCION PASIVA, S.L.
- ESTE ENSAYO NO ES VALIDO PARA CERTIFICACION SU
CONTENIDO ES EXCLUSIVAMENTE INFORMATIVO.

CONTENIDO

1.	Normas Generales	4
2.	Introducción	5
3.	Objetivos	5
4.	Alcance	5
5.	Marco normativo	5
6.	Elemento a asimilar	7
7.	Resultados de ensayo	9
8.	Comparación de normas de ensayo	10
9.	Conclusiones	11
10.	Anexos	12
10.1	Anexo A – Información utilizada	12
10.2	Anexo B – Detalle de comparación de normas de ensayo	13
10.3	Anexo C – Extracto Informe de ensayo 20331-1 M2 e Informe de clasificación 20331-1 M2	16

TECRESA PROTECCION PASIVA, S.L.

- ESTE ENSAYO NO ES VALIDO PARA CERTIFICACION, SU CONTENIDO ES EXCLUSIVAMENTE INFORMATIVO.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código jbw3hu16f704

1. Normas Generales

- El presente informe presenta los resultados finales del estudio "Asimilación de Ensayo de Resistencia al Fuego de Cielo Falso" desarrollado durante octubre/2018 a noviembre/2018.
- El presente informe fue preparado por **Dictuc** a solicitud del **Mandante** para assimilar la resistencia al fuego de un panel, bajo su responsabilidad exclusiva.
- Los alcances de este estudio están definidos explícitamente en la Sección 3 del presente informe. Las conclusiones de este informe se limitan a la información disponible para su ejecución.
- Para el desarrollo de este estudio **Dictuc** utilizó la Información individualizada en el Anexo A, B y C del presente informe. Dichos anexos identifican además las fuentes que proporcionaron dichos antecedentes.
- La información contenida en el presente informe no podrá ser reproducida total o parcialmente, para fines publicitarios, sin la autorización previa y por escrito de **Dictuc** mediante un Contrato de Uso de Marca.
- El **Mandante** podrá manifestar y dejar constancia verbal y escrita, frente a terceros, sean estas autoridades judiciales o extrajudiciales, que el trabajo fue preparado por **Dictuc**, y si decide entregar el conocimiento del presente informe de **Dictuc**, a cualquier tercero, deberá hacerlo en forma completa e íntegra, y no partes del mismo.
- El presente informe es propiedad del **Mandante** sin embargo si **Dictuc** recibe la solicitud de una instancia judicial hará entrega de una copia de este documento al tribunal que lo requiera, previa comunicación por escrito al **Mandante**.
- El presente informe es resultado de las metodologías desarrolladas por **Dictuc**, del alcance del informe encomendado y de los antecedentes que el **Mandante** puso a disposición de **Dictuc**. El **Mandante** acepta expresamente que los resultados del presente informe pueden en definitiva, no serles favorables a sus intereses particulares.
- El **Mandante** declara conocer y aceptar los términos y condiciones generales para la prestación de servicios, disponibles para todo el público en su sitio web oficial www.dictuc.cl/tyc.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código jbw3hu16f704

2. Introducción

El señor **José Manuel Marcos**, en representación de **Tecresa Protección Pasiva S.L.**, solicitó a la Unidad de Ingeniería de Protección Contra el Fuego (IPF) de DICTUC un estudio para verificar la posible asimilación de la resistencia al fuego de un cielo falso ensayado previamente en el extranjero.

Este documento contiene el informe técnico presentado por IPF al mandante con los resultados obtenidos en el estudio realizado.

3. Objetivos

Determinar si existen los suficientes antecedentes para asignar la clasificación de resistencia al fuego **F-120** al cielo falso señalado anteriormente.

4. Alcance

Las conclusiones obtenidas del presente estudio son sobre la base de la información entregada por el mandante.

Como las conclusiones son obtenidas de antecedentes y resultados reportados en ensayos anteriores, la vigencia de este documento es la misma que la del informe de ensayo utilizado como antecedente referencial, (**Informe N° 20331-1 M2 emitido por el Laboratorio CIDEMCO TECNALIA el 28 de enero de 2010**). Ver **Anexo C** con extracto del documento al final del presente informe.

5. Marco normativo

La Resistencia al Fuego (**RF**) se demuestra a través de la ejecución de ensayos de resistencia al fuego, realizados según la norma NCh935/1.Of97 "Prevención de incendio en edificios - Ensayo de resistencia al fuego - Parte 1: Elementos de construcción en general". Esta norma entrega la resistencia al fuego y la clasificación de cada elemento ensayado (**F**).

La RF se define en la norma NCh935 como: "Cualidad de un elemento de construcción de soportar las condiciones de un incendio estándar, sin deterioro importante de su capacidad funcional. Esta cualidad se mide por el tiempo en minutos durante el cual el elemento conserva la estabilidad mecánica, la estanquidad a las llamas, el aislamiento térmico y la no emisión de gases inflamables".

Por otro lado, la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), en su Título IV – Capítulo 3 "De las Condiciones de Seguridad contra Incendios", en el Artículo 4.3.2 indica:

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código **jbw3hu16f704**

TECRESA PROTECCION PASIVA, S.L.
- ESTE ENSAYO NO ES VALIDO PARA CERTIFICACION, SU
CONTENIDO ES EXCLUSIVAMENTE INFORMATIVO

".....Si al solicitarse la recepción definitiva de una edificación, alguno de los elementos, materiales o componentes utilizados en ésta no figura en el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego y no cuenta con certificación oficial conforme a este artículo, se deberá presentar una certificación de un profesional especialista, **asimilando** el elemento, material o componente propuesto a alguno de los tipos que indica el artículo 4.3.3., de este mismo Capítulo y adjuntar la certificación de éstos en el país de origen....."

El párrafo plantea que la demostración del cumplimiento normativo se logra mediante 3 opciones:

- a) Figurar en el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego¹
- b) Ensayo
- c) **Estudio de Asimilación**

La OGUC **acepta** el uso de productos ensayados en el extranjero, sin necesidad de volver a ensayarlos en Chile (bajo norma chilena), siempre y cuando **exista un estudio de asimilación** que así lo valide.

¹ La pertenencia al "Listado Oficial..." es voluntaria, y es uno de los tres modos permitidos de validar el cumplimiento de las exigencias.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código jbw3hu16f704

TERESA PROTECCION PASIVA, S.L.

- ESTE ENSAYO NO ES VALIDO PARA CERTIFICACIÓN SU CONTENIDO ES EXCLUSIVAMENTE INFORMATIVO.

6. Elemento a asimilar

El mandante proporcionó los resultados de ensayo de un cielo falso identificado como "Falso Techo Independiente EI-120".

Descripción de la muestra:

- Longitud expuesta: 4 metros.
- Anchura expuesta: 3 metros.
- Falso techo continuo independiente de doble placa Tecbor® A de 12 mm de espesor y lana de roca de 40 mm de espesor y densidad 40 kg/m³ soportada mediante un sistema de cuelgues en perfiles metálicos.
- Se coloca un canal U en el perímetro de la obra soporte sobre la que se monta el falso techo. Sobre los perfiles IPN 140 se monta una estructura metálica con perfiles metálicos TC 60/27 suspendido del sistema de cuelgue formado por horquilla, varilla y grapa.
- La modulación entre los TC 60/27 es de 610 mm formado cuadrículas de 610 x 610 mm, utilizando para ello la pieza de empalme del TC.
- Los paneles Tecbor® A se sujetan a los perfiles TC mediante tornillos autorroscantes de 3,5 x 45 cada 250 mm, se aplica pasta Tecbor entre los Paneles Tecbor® A y sobre los tornillos.
- Se coloca lana de roca encima de los paneles Tecbor®.
- Se aplicó pasta de juntas Tecbor® de junta a junta.
- Se remata el perímetro del techo sobre la obra soporte colocando un zócalo de 10 cm con placa Tecbor® A de 12 mm.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código jbw3hu16f704

TECRESA PROTECCION PASIVA S.L.
- ESTE ENSAYO NO ES VALIDO PARA CERTIFICACION, SU
CONTENIDO ES EXCLUSIVAMENTE INFORMATIVO.

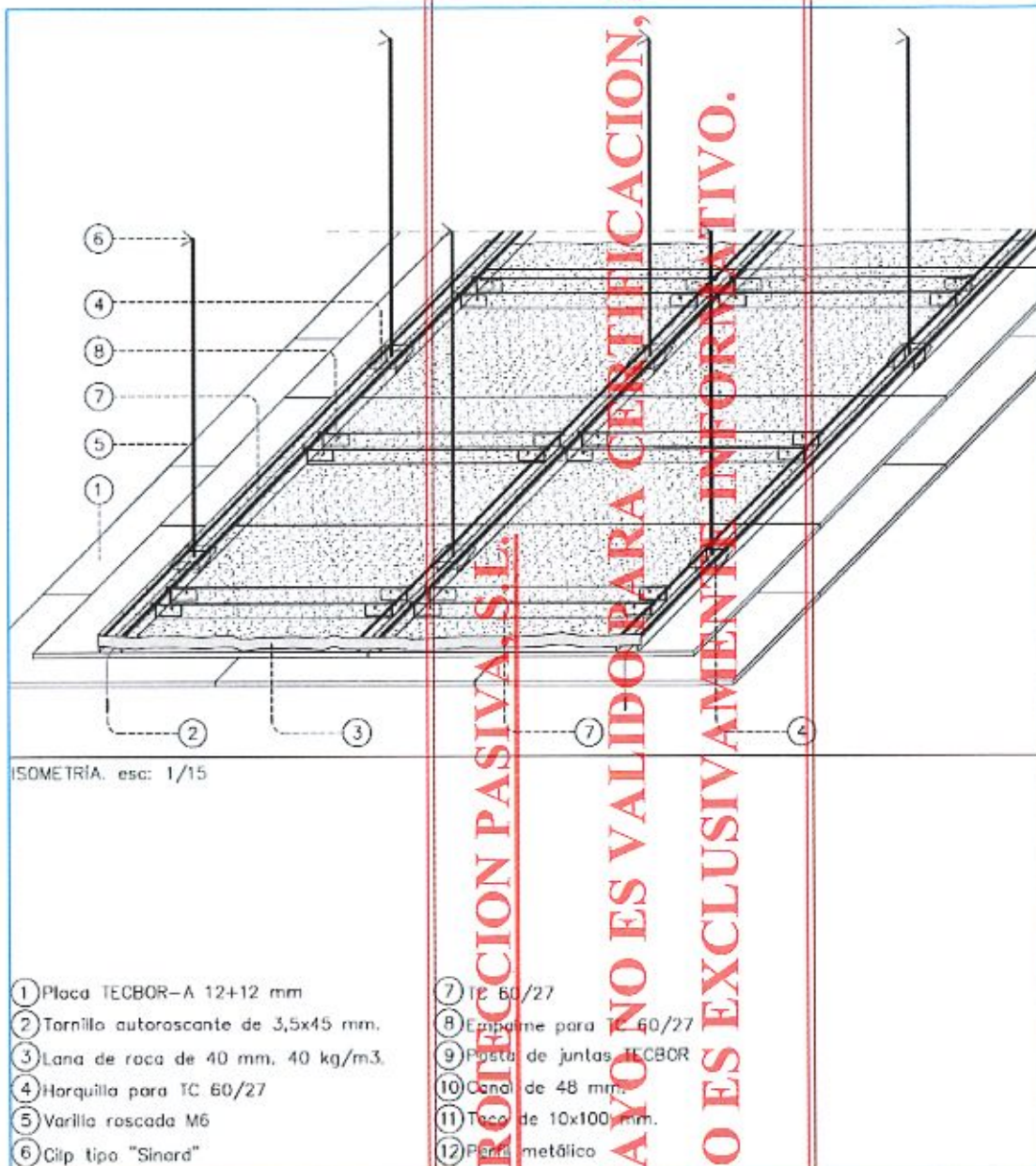


Figura 1. Plano esquemático con isométrica de cielo falso en estudio.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código jbw3hu16f704

7. Resultados de ensayo

El cielo falso descrito en el capítulo anterior fue ensayado según lo establecido en la norma **EN 1364-2:2000** "Ensayos de resistencia al fuego de elementos no portantes. Parte 2: Falsos techos", asimismo se siguieron las indicaciones estipuladas en la norma **EN 1363-1:2000** "Ensayos de resistencia al fuego. Parte 1: Requisitos generales".

El Laboratorio CIDEMCO TECNALIA emitió el informe de ensayo de resistencia al fuego con los resultados indicados en la siguiente tabla:

Tabla 1. Resultados de ensayo para panel.

Informe de Ensayo	Muestra	Resultados Obtenidos
Informe N° 20331-1 M2 emitido el 28 de enero de 2010	Falso Techo Independiente EI-120	- Se detuvo la medición de criterios de falla (integridad y aislamiento) a petición del cliente a los 121 minutos . Durante este intervalo de tiempo no se observó falla alguna.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código **jbw3hu16f704**

TERESA PROTECCION PASIVA, S.L.
 - ESTE ENSAYO NO ES VALIDO PARA CERTIFICACION, SU
 CONTENIDO ES EXCLUSIVAMENTE INFORMATIVO

8. Comparación de normas de ensayo

Para la legislación chilena, los elementos horizontales se ensayan según lo establecido en la norma NCh935/1.Of97 "Ensayo de Resistencia al Fuego – Parte 1: Elementos de construcción en general".

Tras realizar un análisis comparativo detallado de ambas normas (NCh935/1 y EN 1364-2) se concluyó:

- En general, la norma EN 1363-1 **no es equivalente** a NCh935/1.
- La principal diferencia entre ambas normas es que uno de los criterios de falla de NCh935/1 (emisión de gases inflamables) no está contemplado en la norma EN 1363-1.
- EN 1363-1 contempla un criterio de falla de paso de galgas a través de posibles aberturas en la muestra, que aunque apunta en un sentido similar al de paso de gases inflamables no es necesariamente equivalente.

Respecto a ese tema, los componentes del panel son:

- Perfiles de acero galvanizado
- Placa Tecbor®, compuesta principalmente por óxido de magnesio y silicato
- Lana de roca

A pesar de la diferencia entre ambas normas, es razonable suponer que en un ensayo con evaluación del criterio de gases inflamables, **no habría falla por tal motivo**, al ser los componentes **no combustibles**.

En el **Anexo B** de este informe se presenta un análisis detallado con la comparación técnica entre ambas normas.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código jbw3hu16f704

TECRESA PROTECCION PASIVA, S.L.
- ESTE ENSAYO NO ES VALIDO PARA CERTIFICACION, SU CONTENIDO ES EXCLUSIVAMENTE INFORMATIVO

9. Conclusiones

- a) El cielo falso "**Falso Techo Independiente EI-120**" posee ensayos de resistencia al fuego realizados en el extranjero, específicamente bajo la norma **EN 1364-2** que hace referencia a la **EN 1363-1**.
- b) Se obtuvieron resultados de ensayo de **121 minutos** de RF, sin presencia de falla por integridad ni aislamiento.
- c) La legislación chilena, a través de la Ordenanza General de Urbanismos y Construcciones (OGUC), permite utilizar productos ensayados en el extranjero siempre que se pueda demostrar equivalencia técnica al método de ensayo utilizado en Chile, para el caso de elementos horizontales este método es el indicado en la norma **NCh935/1**.
- d) Se realizó una comparación entre las normas de ensayo EN 1364-2 y NCh935/1, de la cual se concluye que a pesar que las normas en general no son equivalentes, **en este caso particular**, dada las características de incombustibilidad de los materiales componentes, los resultados de ensayo del cielo falso son compatibles bajo ambas normas.

Por lo anterior y con los antecedentes disponibles, el cielo falso "**Falso Techo Independiente EI-120**" puede ser asimilado a la clasificación de resistencia al fuego **F-120**.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código **jbw3hu16f704**

TECERESA PROTECCION PASIVA, S.L.
- ESTE ENSAYO NO ES VALIDO PARA CERTIFICACION, SU
CONTENIDO ES EXCLUSIVAMENTE INFORMATIVO.

10. Anexos

10.1 Anexo A – Información utilizada

- Proporcionada por el mandante:
 - Ensayo de resistencia al fuego: Informe N° 20331-1 M2 emitido por el Laboratorio CIDEMCO TECNALIA el 28 de enero de 2010 (con 27 páginas en total). Ver Anexo C con extracto del documento.
 - Clasificación de resistencia al fuego: Informe N° 20331-1 M2 emitido por el Laboratorio CIDEMCO TECNALIA el 28 de enero de 2010 (con 03 páginas en total). Ver Anexo C con extracto del documento.
- Obtenida por IPF:
 - Norma EN 1364-2:2000 "Ensayos de resistencia al fuego de elementos no portantes. Parte 1: Falsos techos".
 - Norma EN 1363-1:2000 "Ensayos de resistencia al fuego. Parte 1: Requisitos generales".
 - Norma NCh935/1.Of97: "Ensayo de resistencia al fuego - Parte 1: Elementos de construcción en general".
 - Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, vigente a la fecha del informe.

TERESA PROTECCION PASIVA, S.L.

- ESTE ENSAYO NO ES VALIDO PARA CERTIFICACION, SU
CONTENIDO ES EXCLUSIVAMENTE INFORMATIVO.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código jbw3hu16f704

10.2 Anexo B – Detalle de comparación de normas de ensayo

A continuación se realiza una comparación de la norma **NCh935/1** respecto a **EN 1364-2** en los aspectos indicados² en el punto 8 de este informe:

Tabla 2. Comparación técnica entre normas.

ITEM	NCh935/1	EN 1363-1 y/o EN 1364-2	Comentarios
<p>Condiciones de Ensayo</p> <p>Programa Térmico</p> <p>TECRESA PROTECCION PASIVA, S.L.</p> <p>- ESTE ENSAYO NO ES VALIDO PARA CERTIFICACION, SU CONTENIDO ES EXCLUSIVAMENTE INFORMATIVO.</p>	<p>6.1</p> <p>La temperatura en el interior del horno deberá ser controlada de manera que varíe en función del tiempo, dentro de los límites especificados en 6.3, de acuerdo con la fórmula siguiente:</p> $T - T_0 = 345 \log_{10} (\delta t + 1)$	<p>5.1.1</p> <p>Misma curva de calentamiento:</p> $T - T_0 = 345 \log_{10} (\delta t + 1)$	<p>Redacción equivalente.</p>

² La norma **EN 1364-2** hace referencia a la norma **EN 1363-1** "Ensayos de resistencia al fuego. Parte 1: Requisitos generales", en varios de sus puntos.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código

	<p>Condiciones de Presión</p>	<p>6.5</p> <p>Deberá existir en el horno una sobrepresión de 10 ± 2 (Pa) durante todo el período de calentamiento. Para elementos de separación verticales, deberá presentarse una sobrepresión en los 2/3 superiores de la altura de los mismos.</p>	<p>5.2</p> <p>El plano de presión neutra (un valor de presión igual a 0 Pa) se deberá establecer a 500 mm por encima de la altura ocupada por el nivel de suelo teórico del elemento sometido a ensayo. La presión en la parte superior no deberá superar los 20 (Pa).</p>	<p>Condición compatible con la asimilación.</p>
<p>Criterios de Falla</p>	<p>9.2.2.1</p>	<p>a) que la temperatura media de la cara no expuesta no aumente sobre la temperatura inicial en más de 140°C</p> <p>b) que la temperatura máxima en cualquier punto de la cara no expuesta no exceda a la temperatura inicial en más de 180°C o no sobrepase los 220°C cualquiera sea la temperatura inicial.</p>	<p>11.3</p> <p>a) que el incremento de la temperatura media sobre la temperatura media inicial no sea superior a 140°C; o</p> <p>b) que el incremento de temperatura en cualquier punto (incluidos aquellos en los que se utilice el termopar móvil) no sobrepase por encima de la temperatura inicial en más de 180°C.</p>	<p>Condición compatible con la asimilación</p>

TECERESA PROTECCIÓN PASIVA, S.L.

Aislamiento Térmico

- ESTE ENSAYO NO ES VÁLIDO PARA CERTIFICACION, SU CONTENIDO ES EXCLUSIVAMENTE INFORMATIVO.

<p>Estabilidad o Integridad</p> <p>Estabilidad o Integridad</p> <p>Criterios de Falla</p>	<p>Estabilidad:</p> <p>9.2.3.1: No deberá ocurrir la formación de grietas, fisuras u otras aberturas por donde las llamas o gases puedan pasar.</p> <p>9.2.3.2: Se considerará que hay pérdida de estanquidad, cuando se observe una llama sostenida durante 10 s como mínimo, en la cara no expuesta del elemento en ensayo, o bien cuando se encienda la mota de algodón especificada en 8.7.3.1.</p>	<p>Integridad:</p> <p>10.4.5</p> <p>Será evaluado a través de todo el ensayo mediante el tampón de algodón, las galgas y realizando observaciones sobre la muestra de ensayo para registrar la presencia de llamas sostenidas.</p>	<p>Condición compatible con la asimilación a excepción de la utilización de galgas penetrantes.</p>
<p>TECRESA PROTECCIÓN PASIVA A SÍ Emisión de Gases Inflamables</p>	<p>9.2.4</p> <p>Los gases emitidos por la cara no expuesta se consideren inflamables si arden al aproximar una llama cualquiera y continúan espontáneamente ardiendo al menos durante 20 s después de retirada la llama.</p>	<p>Este criterio no existe en la norma EN 1363-1</p>	<p>Esto diferencia hace que en general las normas no sean compatibles. Pese a lo anterior en este caso particular el juicio experto es que dada la materialidad del panel si es posible asimilar los resultados de ensayo.</p>


- ESTE ENSAYO NO ES VALIDO PARA CERTIFICACION, SU CONTENIDO ES EXCLUSIVAMENTE INFORMATIVO.


Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código

10.3 Anexo C – Extracto Informe de ensayo 20331-1 M2 e Informe de clasificación 20331-1 M2

CIDEMCO-Tecnalia
 Area Asist. I+D
 Apartado 131 P.O. 804
 E-28130 Alcala (Madrid) / Spain
 Tel: +34 943 81 68 00
 Fax: +34 913 81 60 74

www.cidemco.es
 cidemco@cidemco.es





N° INFORME: 20331-1 M2. Hoja 1 de 27

INFORME DE ENSAYO


CLIENTE:	TECRESA, S.L.
SOLICITANTE:	TECRESA, S.L.
DIRECCIÓN:	Pol. Industrial Prado Overa (Ctra. De Toledo km.8,2) C/ Puerto de Somosierra s/n 28916 Leganés (MADRID)
MATERIAL ENSAYADO:	FALSO TECHO SUSPENDIDO FALSO TECHO INDEPENDIENTE EI-120s
OBJETO DE LA PETICIÓN:	ENSAYO DE RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS NO PORTANTES. PARTE 2: FALSOS TECHOS, SEGÚN UNE-EN 1364-2:2000

FECHA DE RECEPCIÓN:	28.10.2008
FECHA DE INICIO DEL ENSAYO:	28.10.2008
FECHA DE FINALIZACIÓN DEL ENSAYO:	21.11.2008
FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME:	28.01.2010



Los resultados recogidos en este informe solo se refieren al material recibido y sometido a ensayo en este Centro de Investigación en las fechas indicadas.

Este Informe consta de veintisiete (27) páginas y modifica y anula el informe nº 20331-1 M1 y no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de CIDEMCO, excepto cuando lo sea de forma íntegra.

P.O.



Iosu Mordillo
Técnico Área Ingeniería del fuego
Dpto. Construcción





Izaskun Martínez
Resp. Área Ingeniería del fuego
Dpto. Construcción

Figura 2. Página 01/27 informe de ensayo utilizado.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código

jbw3hu16f704



N° INFORME: 20331-1 M2. Hoja 9 de 27

De acuerdo con la norma UNE EN 1364-2:2000, la muestra fabricada con placas de fibor-A y lana de roca referenciada como: «FALSO TECHO INDEPENDIENTE EI-120» muestran los siguientes resultados:

INTEGRIDAD	Tampón de algodón	121 (*) min
	Llamas sostenidas	121 (*) min
	Galga Ø: 6mm	121 (*) min
	Galga Ø: 25 mm	121 (*) min
AISLAMIENTO	Temperatura media	121 (*) min
	Temperatura máxima	121 (*) min


(*) Se detiene el ensayo a petición del cliente

RESUMEN DE RESULTADOS

Ref.: « FALSO TECHO INDEPENDIENTE EI-120 »	
INTEGRIDAD:	121 minutos (*)
AISLAMIENTO:	121 minutos (*)

(*) Se detiene el ensayo a petición del cliente

NOTA: "Este informe de ensayo detalla el método de construcción, las condiciones de ensayo y los resultados obtenidos cuando un elemento de construcción específico como el descrito aquí ha sido ensayado siguiendo el procedimiento descrito en la norma UNE EN 1363-1:2000. Cualquier desviación significativa con respecto al tamaño, detalles de construcción, cargas, tensiones, límites de la muestra o extremos de ésta aparte de aquellos permitidos por el campo de aplicación directa de los resultados de ensayos especificados en el método de ensayo correspondiente, no estará cubierta por este informe de ensayo".



Cliente: TECRESA S.A.
FALSO TECHO SUSPENDIDO REF.: « FALSO TECHO INDEPENDIENTE EI-120 »

Figura 3. Página 09/27 informe de ensayo utilizado.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código jbw3hu16f704



Figura 4. Página 19/27 informe de ensayo utilizado.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código jbw3hu16f704

CIDEMCO-Tecnalia
Área Análisis nº 5
Apartado 134 P.O. Bón
E-20730 Azpetta (Gulporcua) / Spain
Tel : +34 943 81 68 00
Fax : +34 943 81 60 74

www.cidemco.es
cidemco@cidemco.es



ENAC
Nº 34722551



Nº INFORME: 20331-2 M2. Hoja 1 de 3

INFORME DE CLASIFICACIÓN DE RESISTENCIA AL FUEGO

CLIENTE:	TECRESA, S.L.
SOLICITANTE:	TECRESA, S.L.
DIRECCIÓN:	Pol. Industrial Prado Overa (Ctra. De Toledo km. 8,2) C/ Puerto de Somosierra s/n 28916 Leganés (MADRID)

MATERIAL ENSAYADO: FALSO TECHO SUSPENDIDO
«FALSO TECHO INDEPENDIENTE EI-120»

OBJETO DE LA PETICIÓN: CLASIFICACIÓN SEGÚN UNE-EN 13501-2:2009

FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME: 28.01.2010

La clasificación que se facilita en este informe solo se refiere al material recibido y sometido a ensayo en este Centro de Investigación en las fechas indicadas y no tiene validez si no va acompañado del informe nº 20331-2 M2.

Este informe consta de tres (3) páginas y modifica y anula el Informe nº 20331-2-M1 y no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de CIDEMCO, excepto cuando lo sea de forma íntegra.

P.O.



Iosu Mordillo
Técnico Área Ingeniería del fuego
Dpto. Construcción



Izaskun Martinez
Resp. Área Ingeniería del fuego
Dpto. Construcción

Figura 5. Página 01/03 informe de clasificación utilizado.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código jbw3hu16f704

RESULTADOS DEL ENSAYO

4.- CLASIFICACIÓN

De acuerdo con la norma UNE-EN 13501-2:2009, el falso techo suspendido «FALSO TECHO INDEPENDIENTE EI-120» que se recibió en CIDEMCO el 28 de octubre de 2008 recibe la siguiente clasificación:

CLASIFICACIÓN: EI 120 (a—b)

En la clasificación se omitió la designación de la acción del fuego desde abajo.

5.- CAMPO DE APLICACIÓN DIRECTA

El campo de aplicación directa de los resultados del ensayo, se refiere a aquellos cambios que se pueden efectuar sobre una muestra tras un ensayo de resistencia al fuego de resultado conforme. Estas variaciones pueden ser introducidas automáticamente sin necesidad por parte del solicitante de obtener evaluación, cálculo o aprobación adicionales.

Los resultados de ensayo obtenidos con una muestra a ensayar de (4 x 3) m, o mayor, se podrán aplicar a otros falsos techos en cualquier dimensión, siempre que no se aumente la distancia entre los dispositivos de suspensión y que se aumenten correspondientemente las medidas tomadas para la dilatación.

Los resultados de ensayo de falsos techos con accesorios con sus propios dispositivos de suspensión podrán aplicarse a falsos techos que contengan estos dispositivos, siempre que la distribución por unidad de superficie no supere a la ensayada.


Los resultados de ensayo se podrán aplicar a cavidades de cualquier altura.

Aquellas modificaciones que no consten expresamente en los anteriores apartados no se consideran objeto de posible cambio sin aprobaciones expresas adicionales.

cidemco
tecnalia

Nº INFORME: 20081-2-M2. Hoja 3 de 3

INTEGRIDAD: 121 minutos
AISLAMIENTO: 121 minutos



cidemco
Sociedad: TICRISA, S.L.
FALSO TECHO SUSPENDIDO REF.: «FALSO TECHO INDEPENDIENTE EI-120»

Figura 6. Página 03/03 informe de clasificación utilizado.

Verifique autenticidad del documento en www.dictuc.cl/verifica con el código jbw3hu16f704