



MEMBER OF



Nº INFORME: 086146-001-2

CLIENTE	SUSENSIONES ELÁSTICAS DEL NORTE, S.L. (SENOR)
DIRECCIÓN	Polígono Industrial El Garrotal, Parcela 10 – Módulos 4 y 5. 14700 PALMA DEL RIO (CORDOBA)
OBJETO	INFORME DE CLASIFICACIÓN SEGÚN LA NORMA EN 13501-2:2016
MUESTRA ENSAYADA	TRASDOSADO REF. «Trasdosado auto-portante acústico (SENOR + CHOVA) EI120»
FECHA DE RECEPCIÓN	19.10.2020
FECHAS DE ENSAYO	23.10.2020
FECHA DE EMISIÓN	25.05.2021

P.A. Eñaut Aguirregabiria
Laboratorio de Seguridad Frente a Incendio

- Los resultados del presente informe conciernen, única y exclusivamente al material ensayado.
- Este informe no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de FUNDACIÓN TECNALIA R&I, excepto cuando lo sea de forma íntegra.
(* Información aportada por el cliente. FUNDACIÓN TECNALIA R&I no se hace responsable esta información.

1.- INTRODUCCIÓN

Este informe de clasificación define la clasificación de la resistencia al fuego asignada a una división referenciada como «**Trasdoso auto-portante acústico (SENOR + CHOVA) EI120**» conforme a los procedimientos establecidos en [C].

1.1 NORMAS DE REFERENCIA

- [A] *EN 1363-1:2020 “Fire resistance tests - Part 1: General Requirements”.*
- [B] *EN 1364-1:2015 “Fire resistance tests for non-loadbearing elements. Part 1: Walls”.*
- [C] *EN 13501-2:2016 “Fire classification of construction products and building elements - Part 2: Classification using data from fire resistance tests, excluding ventilation services”.*

2.- DETALLES DEL ELEMENTO CLASIFICADO

2.1 GENERALIDADES

La muestra referenciada como «**Trasdoso auto-portante acústico (SENOR + CHOVA) EI120**», se define como una división no portante resistente al fuego definida en [C] 7.5.2.

2.2. DESCRIPCIÓN DE LAS MUESTRAS

El elemento, división no portante referenciada como «**Trasdoso auto-portante acústico (SENOR + CHOVA) EI120**», se describe completamente a continuación o en los informes de ensayo de apoyo de esta clasificación que se relacionan en el apartado 3.1.

Las principales características descriptivas han sido suministradas por el solicitante.

Esta información está incluida en el Anexo 4 (*) del informe indicado en el apartado 3.1 de este documento.

La verificación de la muestra se ha realizado durante el montaje de la misma.

Los datos de las muestras verificados por el laboratorio son los siguientes:

Materiales utilizados (*):**- Perfilería:**

Denominación	Marca, modelo	Material	Sección (mm)	Espesor (mm)
[C]	CANAL 48	Acero galvanizado	30/48/30	0,55
[M]	MONTANTE 48	Acero galvanizado	35/48/35	0,60

- Tornillería:

Denominación	Marca, modelo	Material	Diámetro (mm)	Longitud (mm)
Tornillo fijación 1ª placa [T1]	-	Acero	3,5	45
Tornillo fijación 2ª placa [T2]	-	Acero	4,5	70
Tornillo autotaladrante [T3]	-	Acero	3,5	11

- Placa:

Denominación	Marca, modelo	Material	Densidad seca (kg/m ²)	Dimensiones (mm)
Placa de yeso laminado resistente al fuego ignífuga-cortafuego [P]	-	Placa de yeso laminado + fibra de vidrio + aditivos	20,5	2000x1200x25

- Pasta:

Denominación	Marca, modelo	Material	Características
Pasta para tratamiento de juntas [Pa]	-	Yeso en polvo + aditivos	Saco de 20 kg

- Cinta:

Denominación	Marca, modelo	Material	Dimensiones (mm)
Cinta para juntas [Ci]	-	Papel microperforado	52



MEMBER OF

**- Aislador acústico:**

Denominación	Marca, modelo	Características
Aislador acústico SENOR [A1]	SE-NOR, SE-TAV-500/11A	(ver ficha técnica)
Aislador acústico SENOR [A2]	SE-NOR, SE-TAV-500/11R	(ver ficha técnica)
Aislador acústico SENOR [A3]	SE-NOR, SE-4800/TDM	(ver ficha técnica)

- Banda acústica:

Denominación	Marca, modelo	Dimensiones
Banda acústica, EPDM CR-130 microcelular [Ba1]	SE-NOR, SE-BEC-6x100	6 mm x 100 mm
Banda acústica, EPDM CR-130 microcelular [Ba2]	SE-NOR, SE-BEC-10x100	10 mm x 100 mm

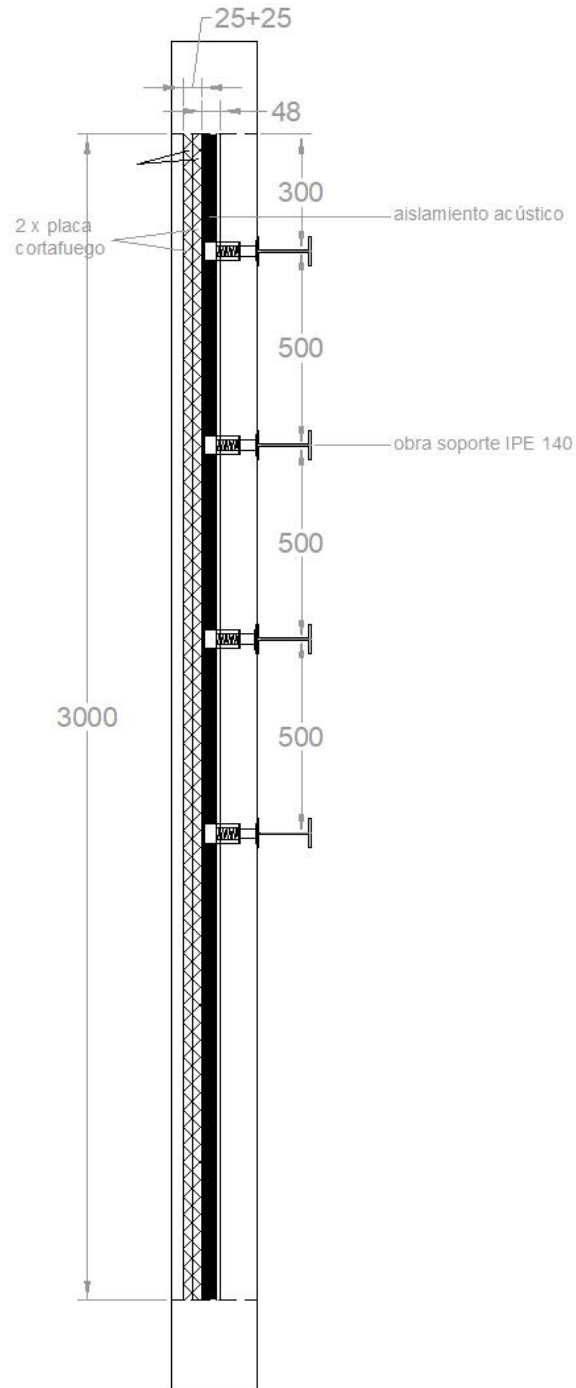
- Lamina:

Denominación	Marca, modelo	Material	Ancho (mm)	Espesor (mm)
Fibra acústica [L1]	CHOVA, CHOVANAPA	Fibra de poliéster	400	40
Lámina acústica [L2]	CHOVA, ViscoLAM	Lamina viscoelástica de alta densidad	1000	4

Definición de la muestra

Trasdosado EI120 para revestimiento interior de tabiques compuesto por estructura con canales [C] y montantes [M], espaciados cada 400 mm entre ejes. Los perfiles perimetrales (canales) llevan aisladores acústicos SE-TAV-500/11A (en canal horizontal inferior + canales verticales) y SE-TAV-500/11R (en canal horizontal superior) para fijarlos al bastidor. Por otra parte, los montantes [M] van fijados a vigas IPE 140 de la obra soporte mediante aisladores acústicos SE-4800/TDM (ver detalle 1). Primero se instala la fibra de poliéster CHOVANAPA [L1] entre los montantes y canales. Después se atornilla la primera capa de placas de yeso laminado resistentes al fuego [P] a los montantes y canales mediante tornillos de 45 mm T1], cada 250 mm. Posteriormente se coloca la lámina viscoelástica VISCOLAM [L2] en la cara externa de la primera capa de placas de yeso laminado, y en la capa exterior de la lámina viscoelástica se atornilla la segunda capa de placas mediante tornillos de 70 mm [T2], cada 250 mm. Se reciben en cada una de las capas todas las juntas entre placas mediante emplastecido [Pa] y colocación de cinta de juntas [Ci]. Las cabezas de los tornillos de todas las placas también han sido emplastecidas. Las juntas de testa se realizarán según croquis, tan solo en la última capa de la cara no expuesta al fuego. En todo el perímetro se instalan bandas acústicas EPDM CR-130 microcelular de SENOR: SE-BEC-6x100 [Ba1] y SE-BEC 10x100 [Ba2].

La muestra es ensayada con unas dimensiones de (3000 x 3000) mm con un borde de libre movimiento.



Montaje

El montaje de la muestra fue ejecutado en su totalidad por el cliente.

No se realizaron adiciones sobre la muestra posteriores a la revisión del laboratorio.

De acuerdo con [B] 6.3.2 se ha dejado uno de los bordes verticales del montaje sin sujetar, dejando un hueco de 25 mm entre el borde lateral de la muestra y el bastidor de ensayo rellenado este hueco con un material no combustible flexible.

Para más información ver los detalles constructivos del Anexo 1 del informe de ensayo relacionado en el punto 3.1. de este informe.

Obra soporte

Tipo No normalizada.

El bastidor de ensayo lleva 4 perfiles de acero IPE 140 (Figura 2 del Anexo 2 del informe de ensayo relacionado en el punto 3.1. de este informe) en los cuales se fijan los montantes mediante los soportes acústicos, a modo de simulación de pared para la fijación del trasdosado.

3.- INFORME DE ENSAYO Y RESULTADOS DE ENSAYO DE APOYO DE LA CLASIFICACIÓN

3.1 INFORMES DE ENSAYO

Nombre de laboratorio	Nombre de solicitante	Nº referencia del informe	Método de ensayo	Sentido de ensayo	Fecha de ensayo
TECNALIA RESEARCH & INNOVATION	SUSPENSIONES ELÁSTICAS DEL NORTE, S.L. (SEÑOR)	086146-001-1	[B]	Muestra asimétrica expuesta al fuego por el lado de placas	23.10.2020

3.2 RESULTADOS

Resultados del ensayo

		«Trasdoso auto-portante acústico (SEÑOR + CHOVA) EI120»
Integridad (E)		148 min
Criterio de comportamiento		
Tampón de algodón	Inflamación o combustión sin llama del tampón.	148 min ⁽²⁾
Galgas Ø 6 mm	Aberturas en la muestra que dejen pasar la galga desplazándose más de 150 mm a lo largo de la apertura.	148 min ⁽²⁾
Galgas Ø 25 mm	Aberturas en la muestra que dejen pasar la galga.	148 min ⁽²⁾
Llamas sostenidas > 10 s	Aparición de llamas sostenidas durante más de 10 s en la cara no expuesta de la muestra.	148 min
Aislamiento (I)		140 min
Criterio de comportamiento		
Temperatura máxima	No superar en 180 °C la temperatura inicial de cada termopar.	140 min
Temperatura media	No superar en 140 °C la temperatura inicial de la media de los termopares TR1 a TR5.	140 min ⁽¹⁾

⁽¹⁾: Se detiene la medición este criterio por incremento de temperatura máxima.

⁽²⁾: Se detiene la medición este criterio por presencia de llama sostenida.

4.- CLASIFICACIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN

4.1. REFERENCIA DE LA CLASIFICACIÓN

Esta clasificación se ha realizado de acuerdo con [C] Capítulo 7.

4.2 CLASIFICACIÓN

De acuerdo con [C] la división, referenciada como «**Trasdosado auto-portante acústico (SENOR + CHOVA) EI120**», expuesta por el lado de las placas, la clasificación es:

EI							120		
E							120		

Clasificación de resistencia al fuego: EI15

Clasificación de resistencia al fuego: EI20 E20

Clasificación de resistencia al fuego: EI30 E30

Clasificación de resistencia al fuego: EI45

Clasificación de resistencia al fuego: EI60 E60

Clasificación de resistencia al fuego: EI90 E90

Clasificación de resistencia al fuego: EI120 E120

4.3 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.

Parámetro	Variación permitida	Muestra ensayada
Dimensiones exteriores generales.	Disminución de la altura	(3000x3000) mm
	Aumento del espesor de la pared	102 mm de espesor total: 2 capas de Placa Cortafuego de 25 mm + Montante Knauf 48 mm + lámina viscoelástica de 4 mm
	Aumento en anchura ilimitado, manteniendo el sistema constructivo ensayado	A dimensiones máximas (3000 mm) y con un borde de libre movimiento
	Aumento en altura hasta 1,0 m más	Ensayado a una altura de 3000 mm con obra soporte La deformación máxima no excede de 100 mm Las tolerancias de expansión aumentan proporcionalmente
	Disminuir las dimensiones lineales de los paneles excepto en espesor	Placas de 1200 mm de anchura y 2000 mm de altura
Dimensiones de los componentes.	Aumento del espesor de los materiales constituyentes	Espesor de placa: 25 mm Espesor de canal: 0,55 mm Espesor de montante: 0,6 mm Banda acústica 1: 6 mm Banda acústica 1: 10 mm Fibra de poliéster: 40mm Lámina viscoelástica: 4 mm
Detalles constructivos.	Disminuir la distancia entre montantes	400 mm entre montantes
	Aumentar cantidad de juntas verticales del mismo tipo al ensayado	Juntas verticales continuas



Parámetro	Variación permitida	Muestra ensayada
	Disminuir la distancia entre fijaciones	Placas fijadas cada 250 mm

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

5.- LIMITACIONES

Este documento de clasificación no representa una aprobación de tipo ni una certificación de producto.