

NUEVOS PRODUCTOS Y SOLUCIONES PARA AISLAMIENTO ACÚSTICO EN EDIFICACIÓN NUEVA Y REHABILITACIÓN



acusti.cat
25 i 26 d'abril
2018

—
mNACTEC-Terrassa

**AC
UST
IC**

**II Congr s
d'Acústica de
Catalunya**

—
www.congresacusti.cat
info@congresacusti.cat

SOPREMA
GROUPE

Grupo SOPREMA



ASFALTEX



AC
UST
I
AT

Congrés
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GRUPE

Grupo SOPREMA



El grupo **SOPREMA** en el mundo



9 CENTROS DE
INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO, 2 EN ESPAÑA



51 PLANTAS DE
PRODUCCIÓN



6 892 EMPLEADOS EN TODO EL MUNDO

2,32 ▶

MILLARDOS DE EUROS
EN VOLUMEN DE NEGOCIOS
EN 2016

Presencia en
90 países

60 FILIALES

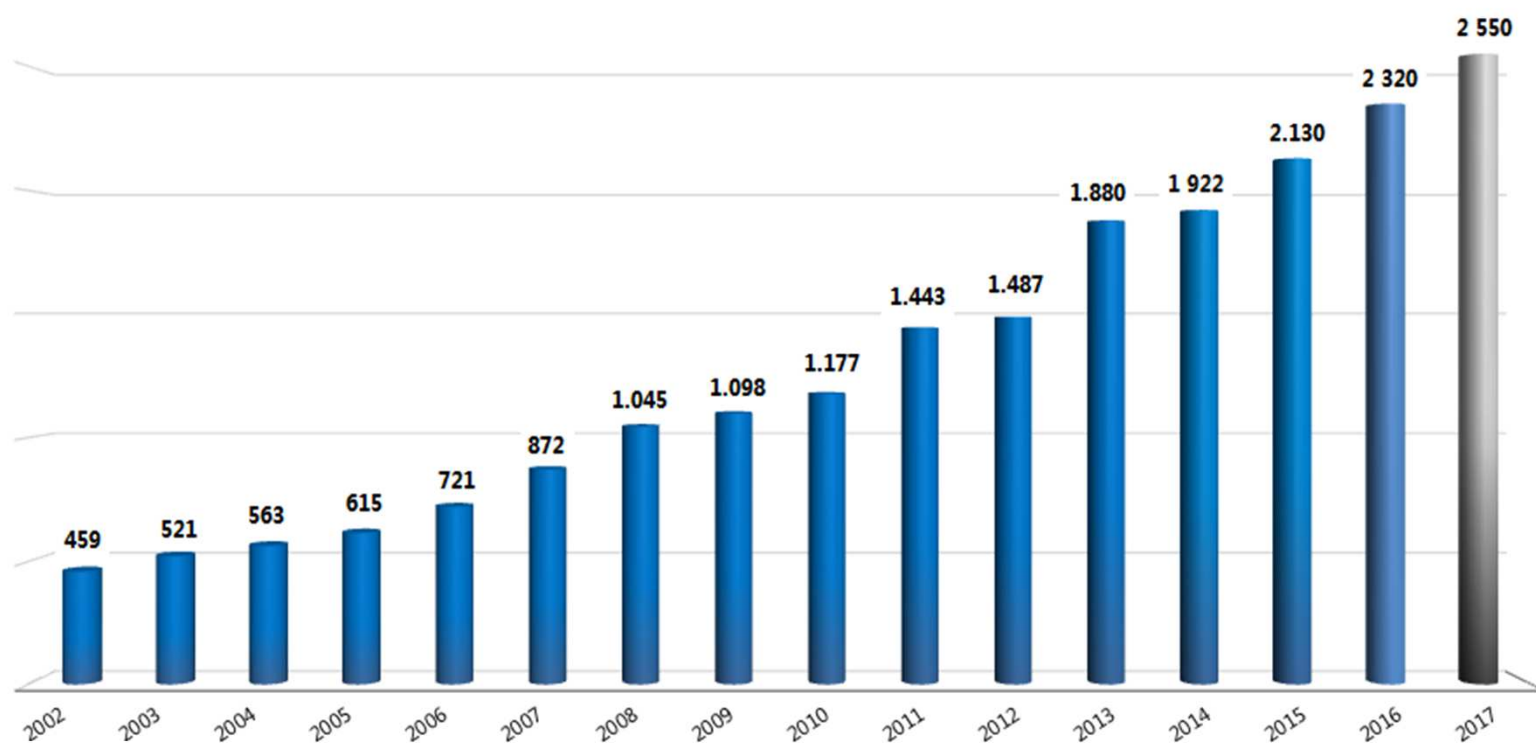
+ de
4 000
distribuidores

20
CENTROS
DE
FORMACIÓN
EN 6
PAISES



Evolución del volumen de negocios **SOPREMA**

2,32 Billones € facturación consolidada en 2016





Oferta de Impermeabilización

Impermeabilización bituminosa

Cubiertas-terrazas transitable y no transitable



Geotextiles

Rooftex: Poliéster,
Texxam: polipropileno



Drenajes y capas protectoras

Drentex protect,
Drentex impact





Oferta de Impermeabilización

Impermeabilización sintética

Cubiertas-terrazas con impermeabilización en sintética



Impermeabilización sintética

Lamina sintética para revestimiento interno de piscinas



Impermeabilización líquida

Parking, terrazas, Balcones, formas complicadas y difícil acceso



Civil Rock

Productos para obra civil en impermeabilización bituminosa, líquida, sintética y geotextiles





Oferta de Aislamientos

Aislamientos acústicos:

Ruido aéreo
sintético

Tecsound®

EFYOS
SOPREMA



Ruido aéreo
sintético

Insoplast®
y Insoflex®

EFYOS
SOPREMA



Transmisión del
ruido de impacto

Texfon, Teximpact
y Teksilien

EFYOS
SOPREMA



AC
USTIC
I
AT

Congrés
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GROUPE



Oferta de Aislamientos

Aislamientos térmicos:

XPS

XPS Polistireno
extruido y texlosa

EFYOS
SOPREMA



**Poliisocianurato
(PIR)**

Aisladeck

EFYOS
SOPREMA



Aislamientos minerales:

**Vermiculita
exfoliada**

Termita®

 **SOPREMA**



Fibra de madera

Isolair

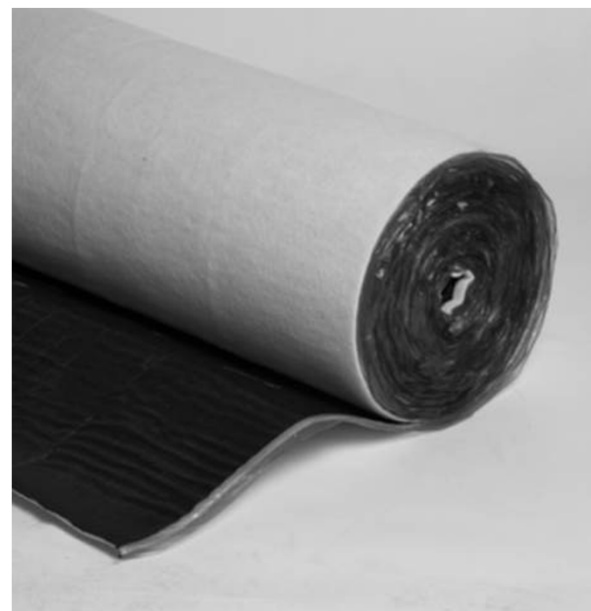
 **SOPREMA**



Nuevos productos aislamiento acústico

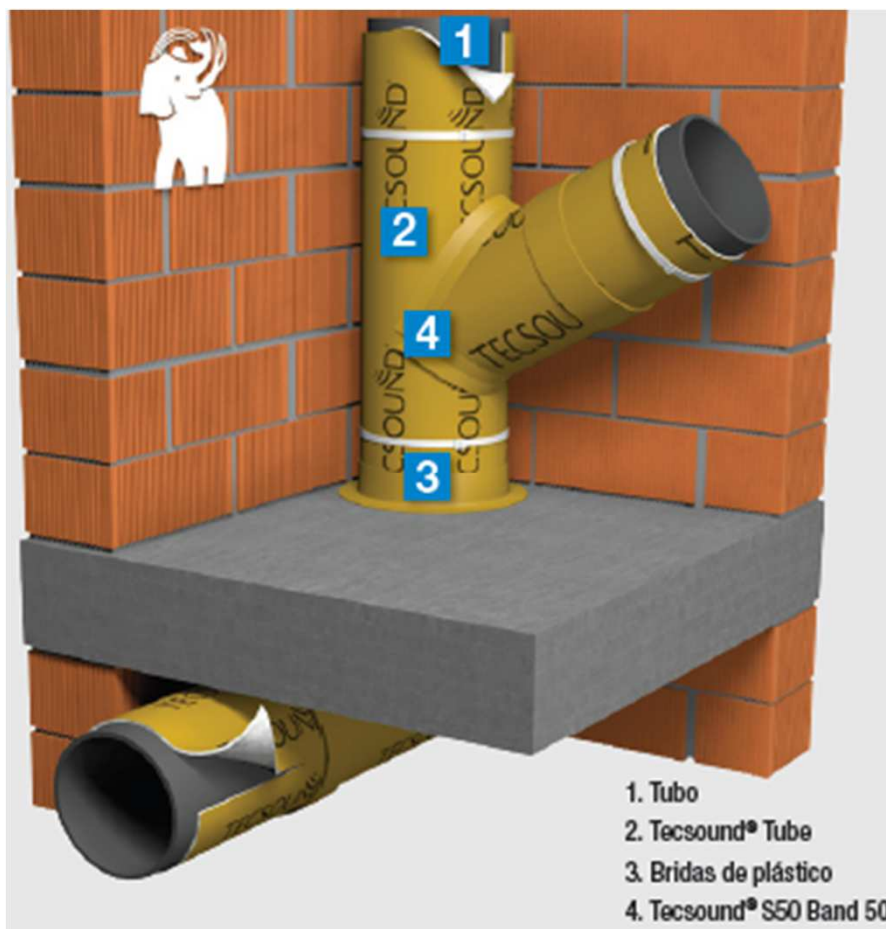


**TECSOUND
TUBE**



TEXFON

TECSOUND TUBE



- 1. Tubo
- 2. Tecsound® Tube
- 3. Bidas de plástico
- 4. Tecsound® S50 Band 50



TECSOUND TUBE

IL 13-15 dBA (UNE-EN 14366)



Test Report / Rapport d'essais n° 26065008-2

RESULT / normalized sound pressure levels measured
RESULTAT / Niveaux de pression acoustique standardisés mesurés

POSTE : TLV
TEST 1&2 - *ESSAI 1&2*
DATE : 05/11/2017 - 11/05/2017

Airborne and structure-borne sound are measured according to EN 14366 (2005) standard for the bare pipe and the pipe insulated by **TECSOUND TUBE**.

*Le bruit aérien et le bruit structural sont mesurés selon la norme EN 14366 (2005) pour le conduit nu et pour le conduit isolé par le produit **TECSOUND TUBE**.*

Flow rate / Débit	0.5 l/s	1.0 l/s	2.0 l/s	4.0 l/s
L_{an} bare pipe / L_{an} tuyau nu	50	52	55	57
L_{an} insulated pipe / L_{an} tuyau isolé - TECSOUND TUBE	35	37	41	44
$IL_{1,a,A}$ / $Ppl_{1,a,A}$ - TECSOUND TUBE	15	15	14	13

Airborne sound; normalized measured sound pressure levels, values in dB(A) 100 Hz <> 5000 Hz

Bruit aérien ; Indices uniques mesurés, valeurs en dB(A) 100 Hz <> 5000 Hz

AC
UST
I
AT

Congrès
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GROUPE

TECSOUND TUBE

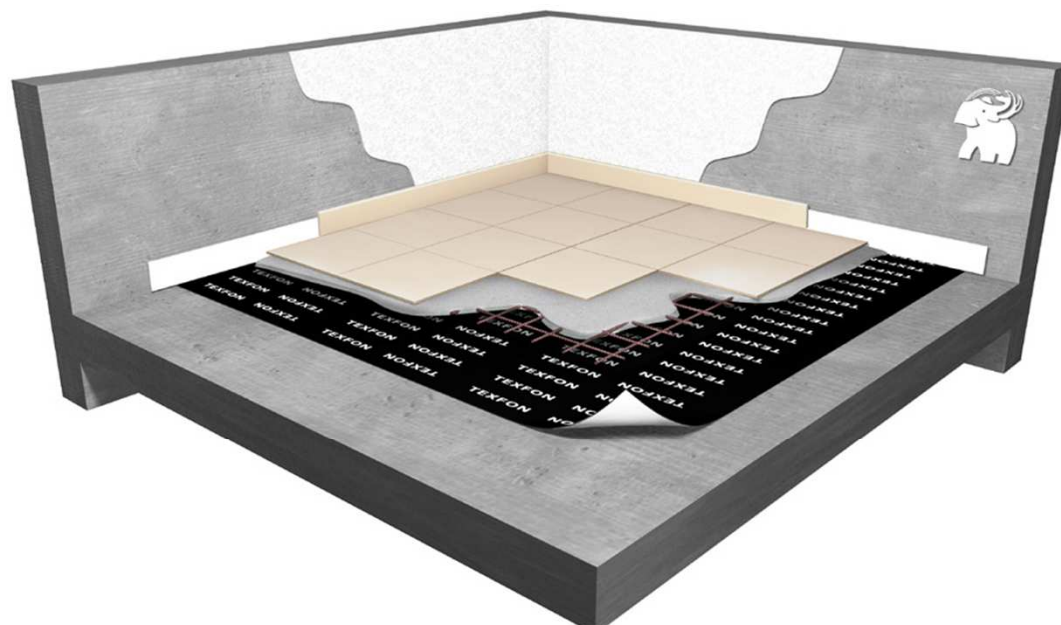


- ✓ Gracias a la mayor elasticidad de la lámina Tecsound, ofrece mejor aislamiento acústico que otras soluciones basadas en membranas acústicas bituminosas.
- ✓ Bajo espesor, convirtiéndolo en especialmente apto para aplicaciones de rehabilitación y en paso de forjados.
- ✓ No agrieta ni rompe con bajas temperaturas.
- ✓ Alta resistencia al envejecimiento.
- ✓ Elevada flexibilidad, fácil de adaptar a codos y bifurcaciones.
- ✓ Fácil y rápida instalación gracias al ancho de rollo adaptado al desarrollo del bajante.

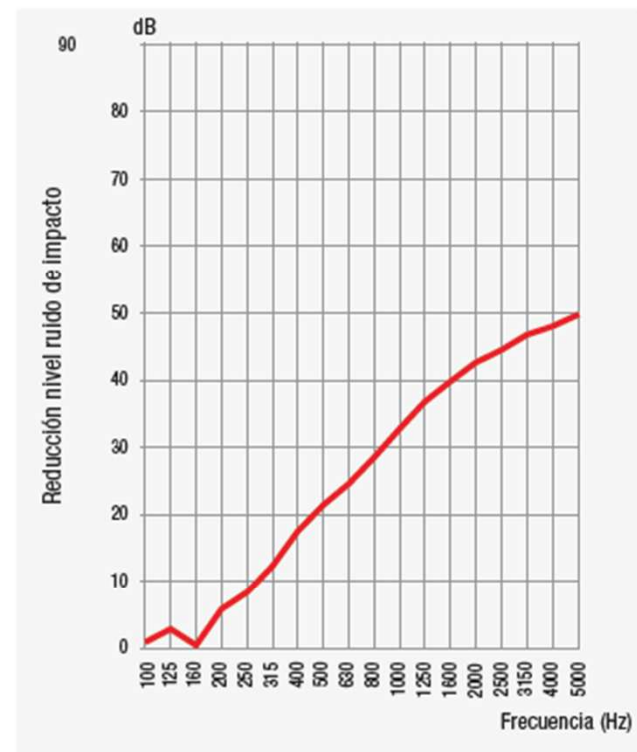
TEXFON



ΔL_w 22 dB/ $L_{nT,w}$ 56 dB



MEJORA DEL AISLAMIENTO AL RUIDO DE IMPACTO



— PV CSTB 22AC04-038

Frec. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
ΔL_w	2,8	8,3	21,4	32,7	42,6	48

AC
USTC
I
A

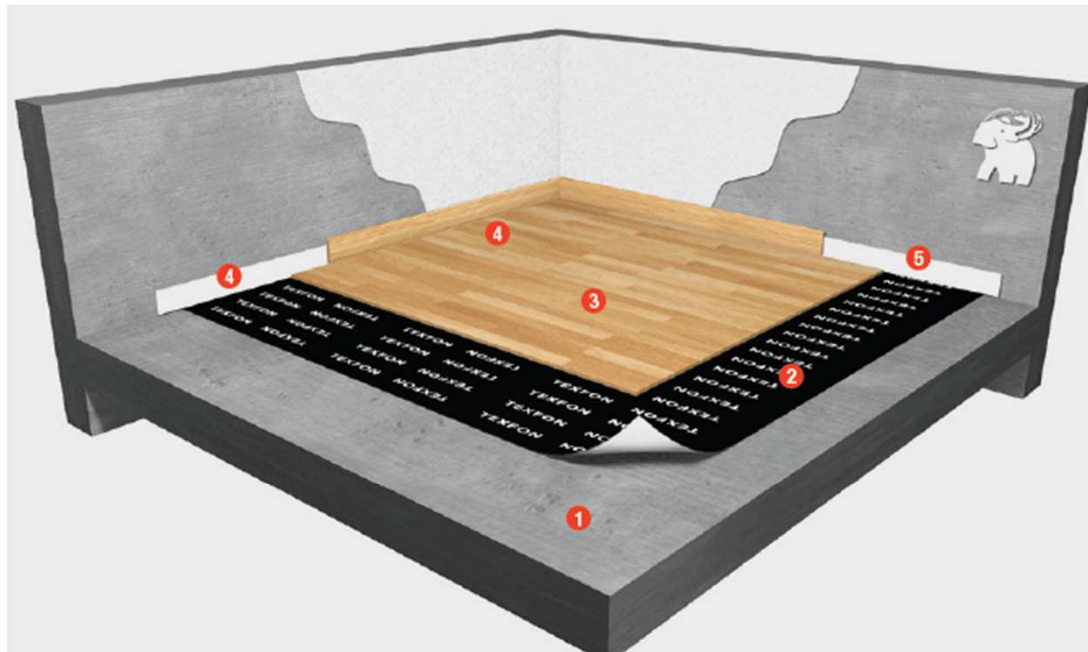
Congrés
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GROUPE

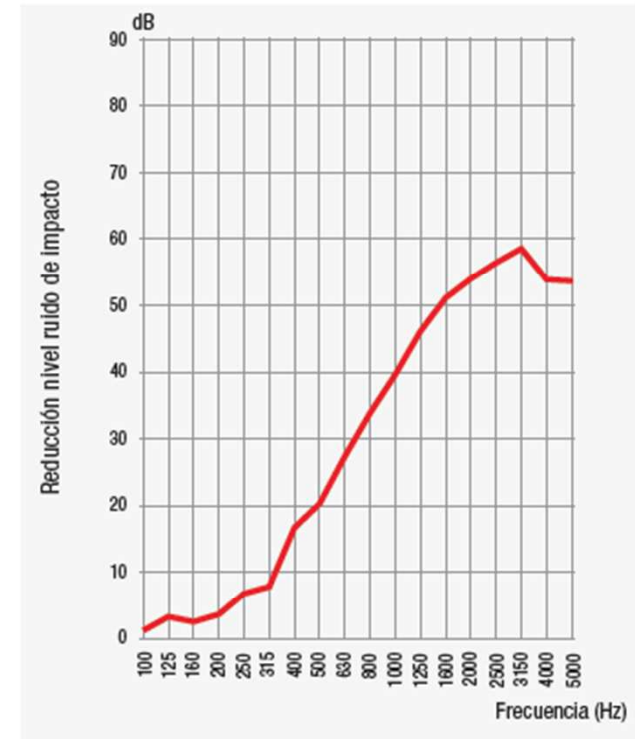
TEXFON



ΔL_w 21 dB / $L_{nT,w} < 60$ dB



MEJORA DEL AISLAMIENTO AL RUIDO DE IMPACTO



— PV CTBA-IBC PHY 11

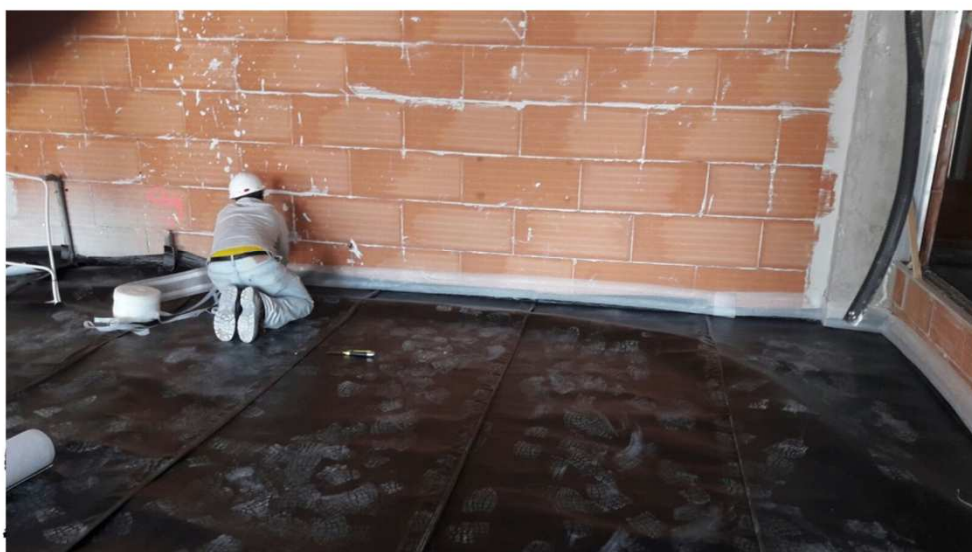
Frec. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
ΔL_w	3,3	6,7	20,1	39,6	54	53,9

AC
USTC
I
AT

Congrés
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GROUPE

TEXFON





- ✓ Elevado aislamiento a ruido de impacto con bajo espesor.
- ✓ Facilidad de instalación:
 - solape incorporado al producto y autoadhesivo. Evita el uso de banda o cinta adhesiva de solape, y el incremento de espesor en los solapes.
 - estable, no se deforma ni crea ondulaciones.
 - fácil de cortar.
 - formato rollo, menos ancho y de menor metraje. Mejor manipulación en obra.



- ✓ Alta resistencia al desgarro y al punzonamiento, evitando roturas o perforaciones del material por paso de personal, herramientas, etc.. Es importante porque la presencia de grietas o agujeros puede generar la creación de puentes acústicos.
- ✓ Alta resistencia a la compresión y mejor compresibilidad y durabilidad bajo carga en el tiempo.
- ✓ Aplicable directamente bajo parquet, tarima, suelos de madera. Ayuda a racionalizar los stocks ya que con una sola referencia se cubre la aplicación de aislamiento a ruido de impacto tanto bajo chapa de mortero como de suelos ligeros.



TRECSOUND[®]

AC
UST
I A
Congrés
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GROUPE

Gama de productos



TECSOUND



TECSOUND SY



TECSOUND TUBE



TECSOUND 2FT



TECSOUND FT



TECSOUND FT AL

Particiones placa de yeso laminado



$$R_A = 52 \text{ dBA} / \Delta R_A = 8 \text{ dBA}$$

1. Placa de yeso laminar de 13 mm
2. TECSOUND® S BAND 50
3. TECSOUND® SY 70
4. Fibra de vidrio (e: 50 mm; d: 15 kg/m³)
5. Pavimento
6. Mortero armado
7. TEXSIMPACT 5 mm
8. Forjado



Medianeras

$D_{nT,A} = 50 \text{ dBA}$

1. Enlucido de yeso (e: 1,5 cm)
2. Ladrillo hueco doble (e: 7 cm)
3. **TECSOUND®**
4. Pavimento
5. Mortero armado
6. **TEXSIMPACT / TEXFON**
7. Forjado



Trasdosados



$R_A = 68 \text{ dBA}$

1. Enlucido de yeso
2. Ladrillo perforado (e: 13 cm)
3. TECSOUND® FT 75
4. TECSOUND® S BAND 50
5. Lana mineral (e: 50 mm; d: 70 Kg/m³)
6. Placa de yeso laminar de 13 mm
7. Pavimento
8. Mortero armado
9. TECSOUND® FT 75
10. Forjado
11. TECSOUND® SY 70



Techos



$R_A = 80 \text{ dBA}$

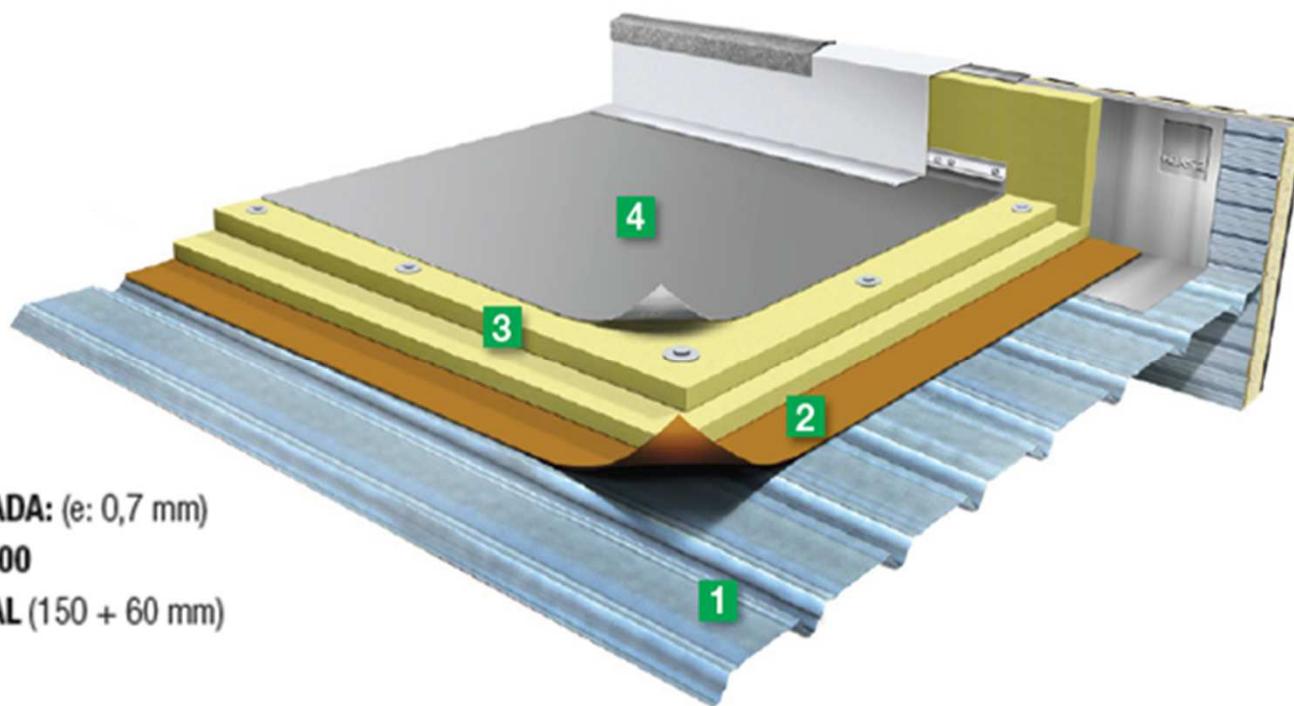
1. Forjado
2. Enlucido de yeso
3. TECSOUND® FT 75
4. Cámara de aire (e: 200 mm)
5. Amortiguadores
6. TECSOUND® SY 70
7. TECSOUND® S BAND 50
8. Placa de yeso laminar de 13 mm
9. Ladrillo perforado (e: 13 cm)
10. Lana mineral
(e: 50 mm; d: 70 Kg/m³)
11. Lana mineral
(e: 50 mm; d: 40 Kg/m³)



Cubiertas



$$R_A = 43 \text{ dBA} / R_{A, \text{tr}} = 38 \text{ dBA}$$

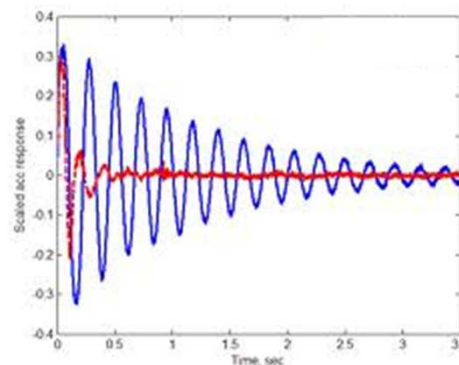


- 1. CHAPA GRECADA: (e: 0,7 mm)
- 2. TECSOUND® 100
- 3. LANA MINERAL (150 + 60 mm)
- 5. FLAGON SR

TECSOUND® - Ventajas



- Alta densidad (2.000 Kg/m^3): incremento importante de la masa (Kg/m^2) del sistema con espesor reducido.
- Baja rigidez: gran elasticidad -> mejor aislamiento acústico
- Excelente reducción del nivel de ruido de impacto y vibraciones.



Tabique ensayo 1 PYL 12.5 + MAT 4 + PYL 12.5 + estructura de 48 mm. con lana mineral + PYL 12.5 + PYL 12.5

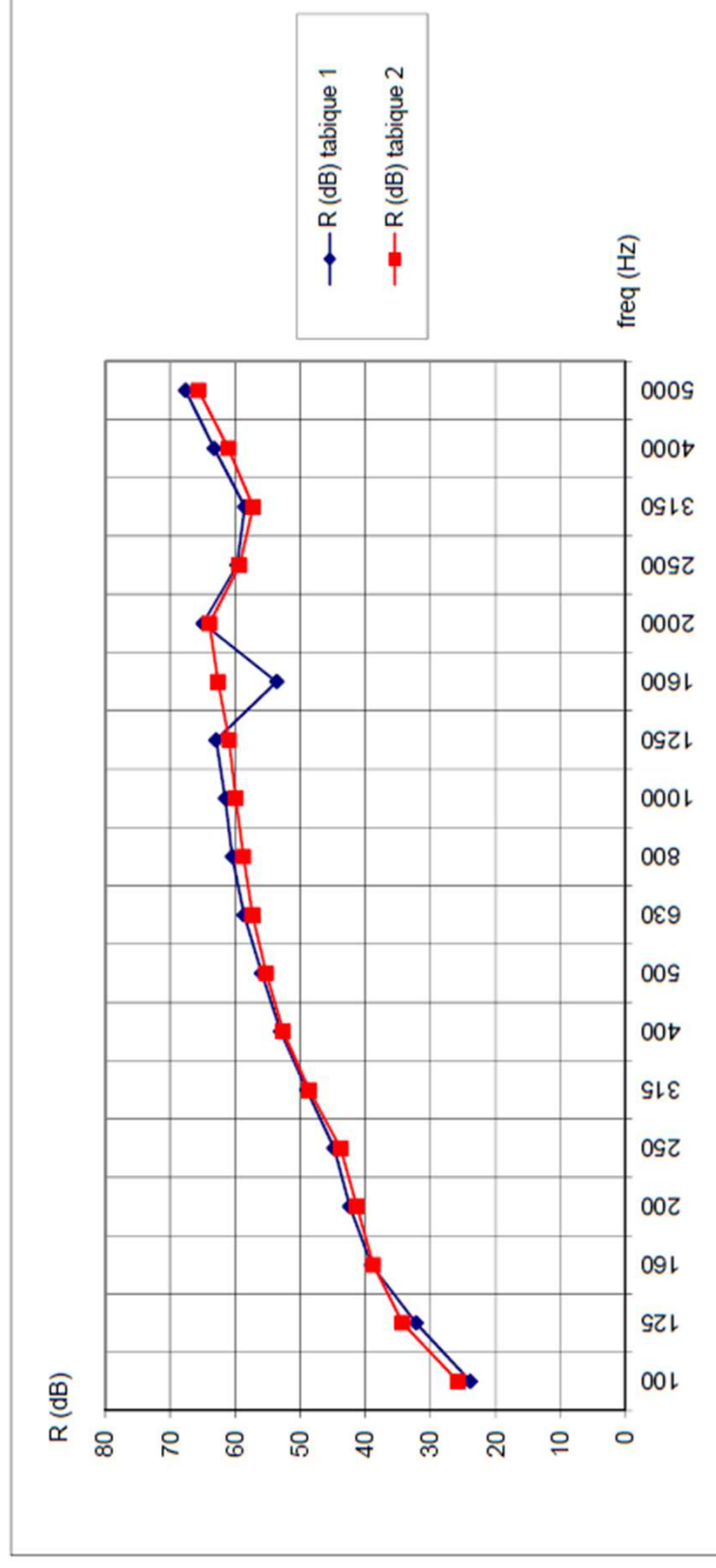
Applus 15/11033-2615

Tabique ensayo 2 PYL 12.5 + TEC SOUND SY50 + PYL 12.5 + estructura de 48 mm. con lana mineral + PYL 12.5 + PYL 12.5

Applus 15/11033-2683

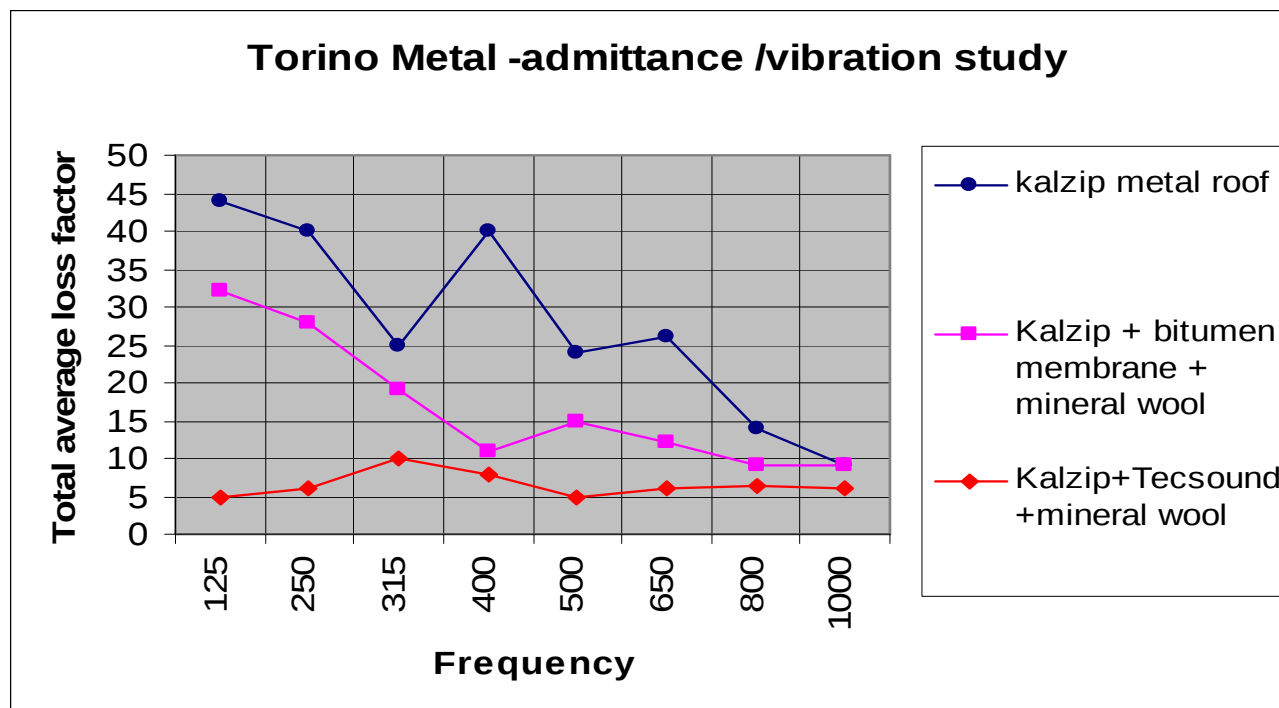
Índice global de aislamiento a ruido aéreo tabique MAT 4 - R_A 51 dBA

Índice global de aislamiento a ruido aéreo tabique Tecsound SY50 - R_A 52 dBA



TECSOUND® - Ventajas

- Mejor amortiguación de la vibración de chapas metálicas = mejor aislamiento a ruido aéreo y de lluvia cubiertas metálicas.

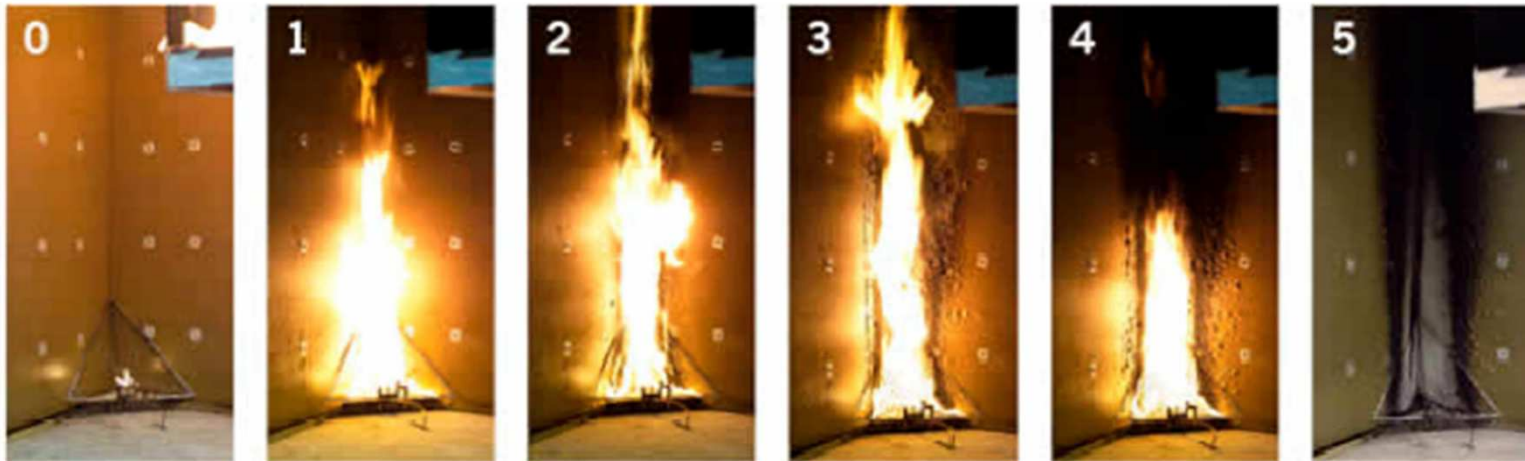


Admitancia (ensayo según norma DIN 53440) - facilidad con la que un material o sistema permite el paso de las vibraciones. Cuanto más baja, mejor es el aislamiento del sistema, aspecto reflejado en el gráfico.

TECSOUND® - Ventajas

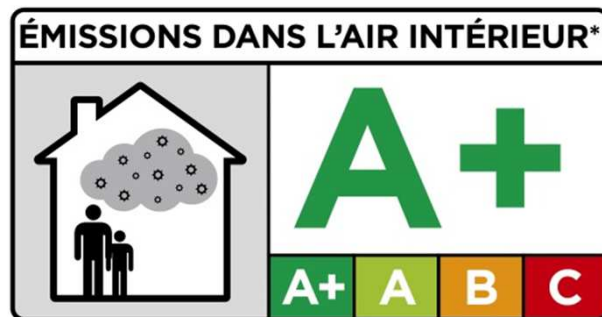


- Excelente comportamiento al fuego: **B s2 d0**.
 - Auto-extinguible
 - No propaga llama
 - No gotea

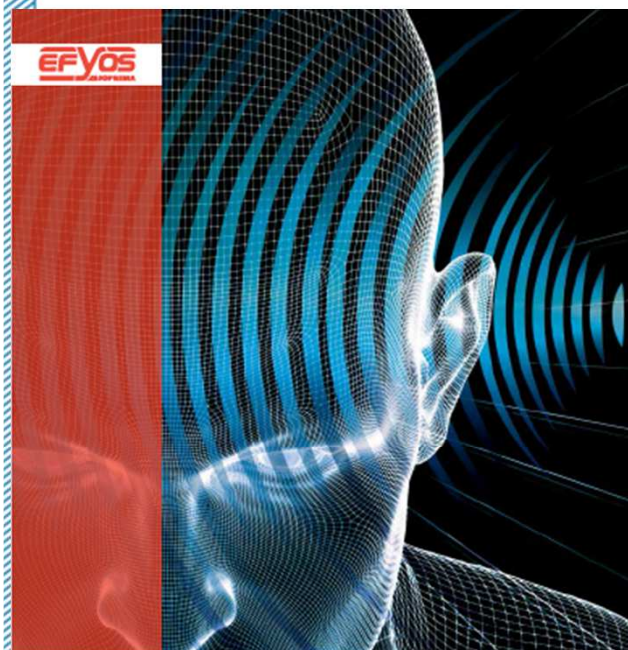


TECSOUND® - Ventajas

- Resistencia al envejecimiento, mantiene sus propiedades con el tiempo.
- Barrera de vapor.
- Clasificación VOC y LEED



Soporte Técnico



**SOLUCIONES
DE AISLAMIENTO ACÚSTICO
EN EDIFICACIÓN**

SOPREMA
GROUP

AC
UST
I
AT

Congrés
d'Acústica de
Catalunya



**SOLUCIONES ACÚSTICAS
PARA CUBIERTAS METÁLICAS**

SOPREMA
GROUP

EFYOS

TEXFON

SUELOS SILENCIOSOS

ΔL_w 22 dB

TEXFON es una lámina de aislamiento a ruido de impacto para suelos, de 3,4 mm de espesor, formada por un fieltro no tejido de poliéster de alta tenacidad unido a una protección Aluminosa. Reduce un elevado aislamiento a ruido de impacto con bajo espesor, gran resistencia mecánica y durabilidad en el tiempo.

VENTAJAS

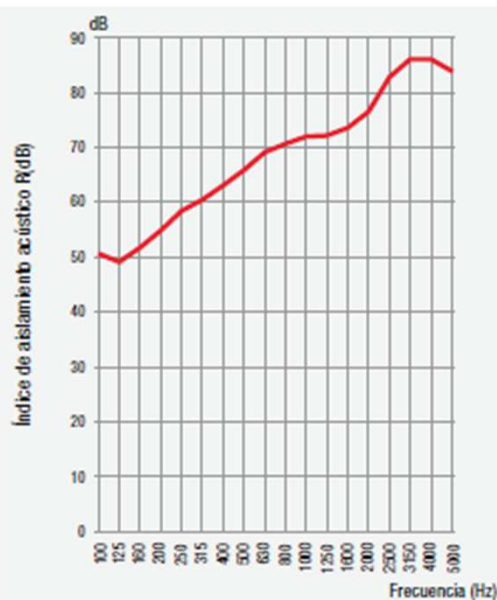
- > Gran capacidad absorbente al ruido de impacto con bajo espesor.
- > Prestaciones acústicas superiores en el tiempo y bajo carga.
- > Alta resistencia a la compresión, hasta 800 Kg/cm².
- > Alta resistencia al desgaste y permanencia firme al pasar del personal de obra o maquinaria.
- > Formato ligero y manejable. Fácil de cortar e instalar.
- > Lámina adaptada para el ruido, evita el uso de cinta adhesiva y el nacimiento de vapores de la zona de trabajo.
- > Admite la colocación directa de paños flotantes o tarima.
- > Múltiple uso del producto: instalación en techos, paredes, etc.

**AISLAMIENTO ACÚSTICO
AL RUIDO DE IMPACTO**

SOPREMA
GROUP

Soporte Técnico

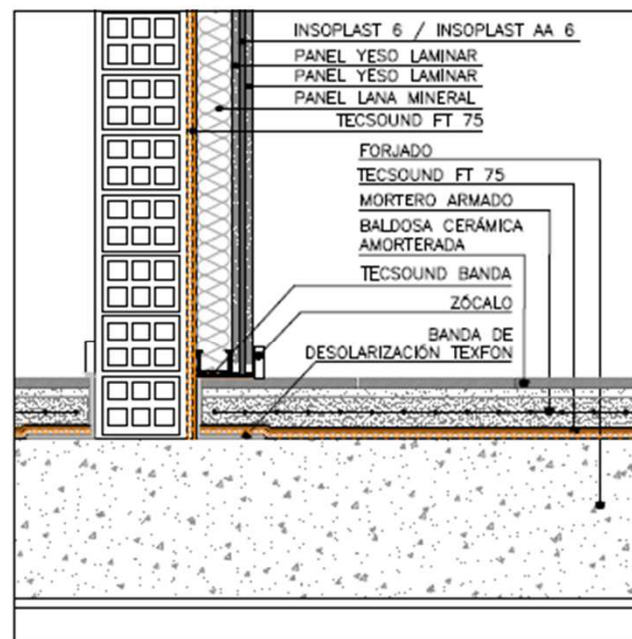
AISLAMIENTO ACÚSTICO AL RUIDO AÉREO



— Applus 15/11033-2619

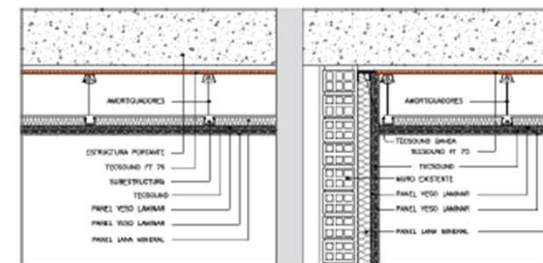
Frec. (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000
R(dB)	51	58	67	72	74	85

Certificados
ensayos



Detalles
constructivos

SOPREMA

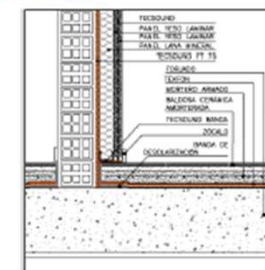


2. Paredes

2.1 Trasdoso

Se realizará un trasdoso autoportante mediante doble placa de yeso laminar de 12.5 mm. sobre estructura de 48 mm., en la que se colocará lana mineral de densidad 30-40 Kg/m³. La estructura se instalará separada de la pared al menos 10 mm. Entre las placas de yeso laminar se intercalará la lámina sintética insonorizante tipo Tecsound® SY70, y en los canales se instalarán bandas amortiguantes tipo Tecsound® S50 Band 50.

Previamente se instalará el complejo insonorizante tipo TECSOUND® FTSS formado por un fieltro absorbente y una lámina sintética Tecsound®. El complejo se adherirá a la pared mediante cola de contacto o bien mediante fijaciones mecánicas del tipo FIJACIÓN PT-H 70 a razón de 4 ud./m². Se muestra detalle a continuación:



Comunicados Técnicos

AC
UST
I
AT

Congrés
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GROUPE

Obras de referencia



Ferrari Land - Tarragona

Obras de referencia



Centre Cultural El Born - Barcelona

Obras de referencia



Factoria Cultural Coma-Cros Salt (Girona)

AC
USTC
I
AT

Congrés
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GROUPE

Obras de referencia



AC
USTC
I
AT

Congrés
d'Acústica de
Catalunya

T1 Aeropuerto de Barcelona

SOPREMA
GRUPE

Obras de referencia



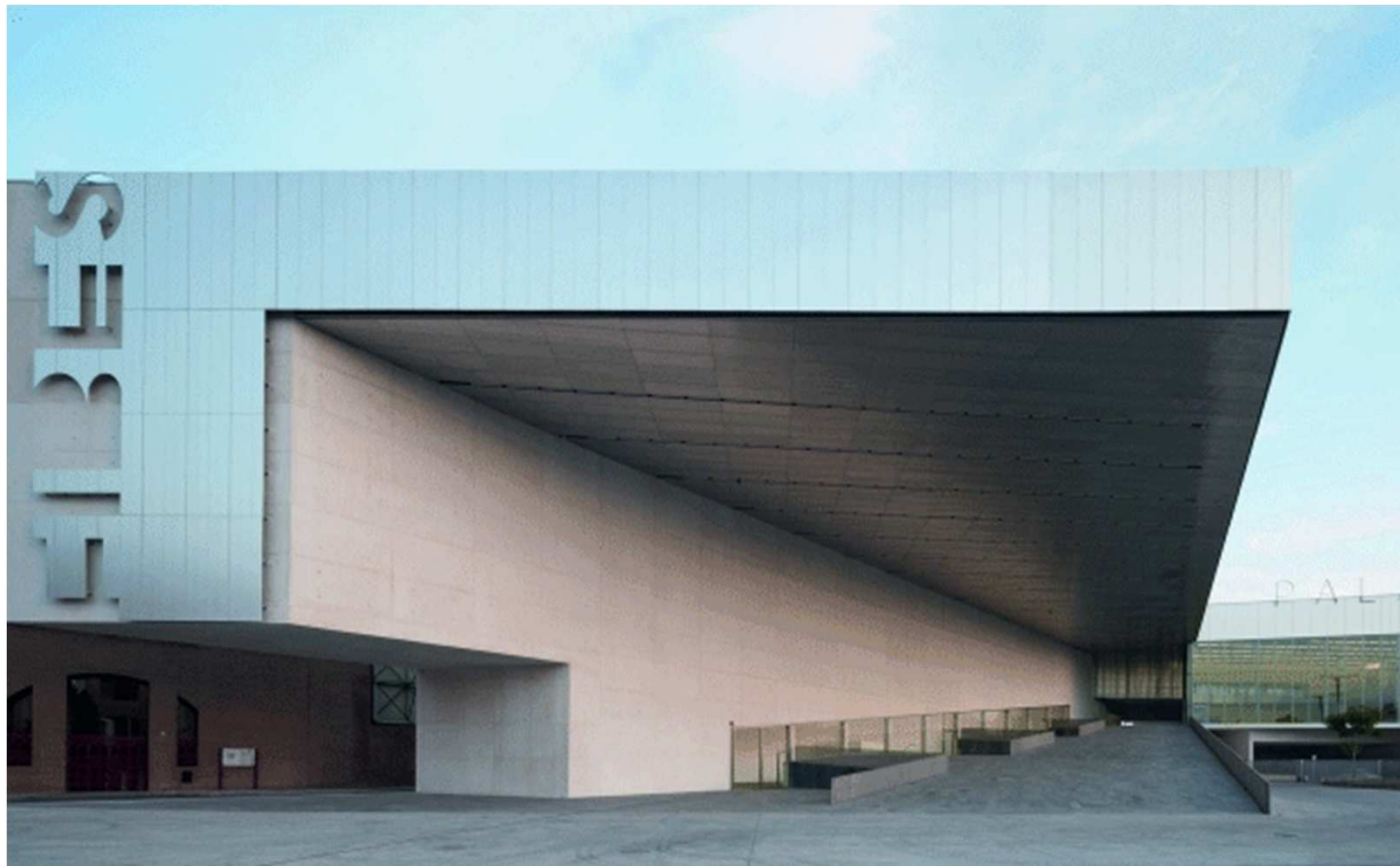
L'Atlántida Centro Artes Escénicas Osona

AC
USTC
I
AT

Congrés
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GRUPE

Obras de referencia



FIBES Palacio de Congresos de Sevilla

AC
USTIC
I
AT

Congrés
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GROUPE

Obras de referencia



Hotel NH Constanza Barcelona

AC
USTIC
I
AT

Congrés
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GROUPE

Obras de referencia



The Philharmonic Concert Hall Szczecin Poland

AC
USTIC
IA

Congrés
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GRUPE

Obras de referencia



Bordeaux Metropole Arena

AC
USTC
I
AT

Congrés
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GROUPE

Obras de referencia



O2 Arena London

AC
USTC
IÀT

Congrés
d'Acústica de
Catalunya

SOPREMA
GRUPE