

GRAFIPOL TR-5

DESCRIPCIÓN

Panel multicapa específico para el aislamiento acústico a ruido aéreo, compuesto por dos capas exteriores de espuma rígida de poliestireno expandido (EPS) de baja conductividad térmica y una capa central con una lámina pesada acústica de EPDM de 5 kg/m².

Esta composición permite aprovechar las capas de EPS Grafipol para crear un efecto muelle que amortigua el sonido, añadiéndole un núcleo de lámina pesada que aporta masa para conseguir un efecto de barrera que produce la rotura de las ondas acústicas. Estos dos efectos (muelle + masa) son de gran eficacia para evitar la transmisión del ruido.

Además, conserva unas excelentes cualidades térmicas, con un valor de conductividad térmica $\lambda = 0,032$ W/mK.

El corte de las planchas está mecanizado a media madera para facilitar su colocación y evitar puentes acústicos. Además, la gran adherencia de las planchas de Grafipol permiten la posibilidad de fijarlo directamente al soporte mediante adhesivo, evitando las fijaciones mecánicas que tanto perjudican el comportamiento acústico del elemento constructivo, así como la posibilidad de aplicarle cualquier tipología de revestimiento directo (placa de yeso laminado, paneles composite, madera, cerámicos, enlucidos, enfoscados, etc.)



APLICACIONES RECOMENDADAS

- Mejora acústica de paredes en rehabilitación de edificios existentes.
- Medianeras entre edificios o viviendas unifamiliares y particiones entre viviendas de un mismo edificio.
- Particiones entre viviendas y zonas comunes, recintos de instalaciones o de actividad.
- Particiones acústicas de locales con actividades de alto nivel de ruido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Característica	Norma	Valor	
Conductividad térmica del EPS (λ)	UNE-EN 13163	0,032 W/mK	
Conductividad térmica del EPDM (λ)	-----	0,434 W/mK	
Resistencia térmica del panel multicapa (R_t)	UNE-EN 12939 UNE-EN 12667	42 mm	1,25 m ² K/W
Clase de reacción al fuego	UNE-EN 13501-1	E	
Resistencia a flexión	UNE-EN 12089	BS 50 = 50 kPa	
Estabilidad dimensional en condiciones de laboratorio	UNE-EN 1603	DS(N) 2 = $\pm 0,2$	
Estabilidad dimensional en condiciones específicas	UNE-EN 1604	$\leq 1\%$	
Mejora del ruido aéreo sobre pared existente (ΔR_A)	-----	16 dBA ⁽¹⁾	
Aislamiento acústico a ruido aéreo del elemento constructivo (R_A)	-----	66 dBA ⁽²⁾	
Código de designación			
EPS - EN 13163 - L(3) - W(3) - T(2) - S(5) - P(10) - BS50 - DS(N)2			

⁽¹⁾ Dato de la mejora obtenida de la solución Grafipol TR-5 + Trasdosado de PYL según ensayo en laboratorio Acusttel, con nº de informe 21.0223.CA.0026, aplicada sobre hoja de fábrica de ladrillo perforado de ½ pie.

⁽²⁾ Dato del elemento constructivo, aplicando la mejora obtenida de la solución Grafipol TR-5 + Trasdosado de PYL sobre pared medianera que cumple la exigencia del CTE DB-HR (≥ 50 dBA).

DIMENSIONES

Largo: 1015 mm
Ancho: 680 mm
Espesor: 42 mm

CORTE LATERAL



NOTA

El ajuste de ½ madera puede tener una tolerancia aproximada de 5 mm en el EPS, la lámina pesada se refuerza en esa zona duplicando su espesor.

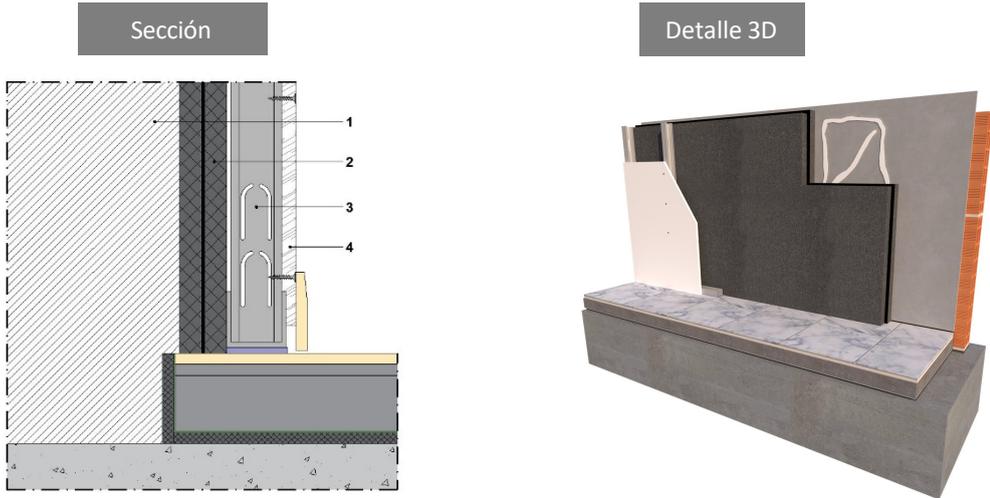
MEMORIA DESCRIPTIVA

__ m² de panel multicapa compuesto por dos capas exteriores de espuma rígida de poliestireno expandido (EPS) y una capa central con una lámina pesada acústica de EPDM de 5 kg/m², Grafipol TR-5 "VALERO", según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 42 mm de espesor, resistencia térmica 1,25 (m²K)/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego, con código de designación EPS-EN13163-L3-W3-T2-S5-P10-BS50-DS(N)2.

DETALLES CONSTRUCTIVOS

Ejemplo 1:

Aplicación en rehabilitación de edificios existentes. Mejora acústica de pared medianera entre viviendas.

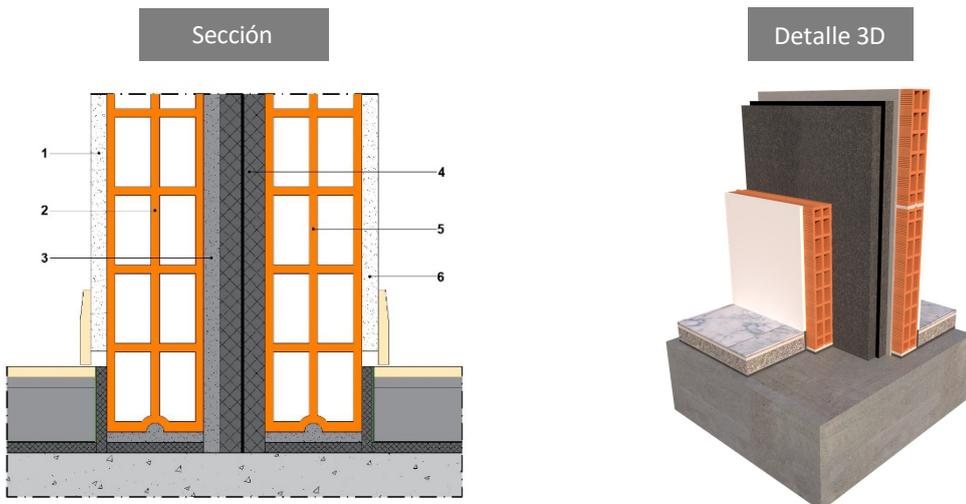


LEYENDA

1. Cerramiento / partición medianera entre viviendas según CTE DB-HR (≥ 50 dBA)
2. Aislamiento: **GRAFIPOL TR-5**
3. Trasdosado autoportante de PYL con aislamiento interior de MW de 40 mm de espesor y 40 kg/m³ de densidad
4. Placa de yeso laminado

Ejemplo 2:

Aplicación en edificios de nueva construcción. Partición acústica ligera.



LEYENDA

1. Revestimiento interior: enlucido de yeso
2. Tabique de ladrillo cerámico hueco doble de gran formato sobre banda desolidarizante de EEPS Grafipol TR-0 Tiras
3. Enfoscado de mortero de cemento
4. Aislamiento: **GRAFIPOL TR-5**
5. Tabique de ladrillo cerámico hueco doble de gran formato sobre banda desolidarizante de EEPS Grafipol TR-0 Tiras
6. Revestimiento interior: enlucido de yeso