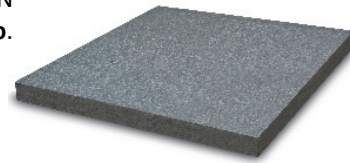


GRAFIPOL TERMOIMPACT

DESCRIPCIÓN

Planchas de espuma rígida de **poliestireno expandido (EPS)** negro de **baja conductividad térmica**, cumpliendo especificaciones técnicas de la norma UNE-EN 13163, con materia prima específica para **aumentar su poder de aislamiento térmico**.



APLICACIONES RECOMENDADAS

Como **aislamiento termoacústico de suelos flotantes**, con bandas acústicas perimetrales desolidarizadoras, o bien, como **aislamiento térmico de suelos**.

- **Suelos entre viviendas** (como lámina anti-impacto sobre forjado).
- **Suelos en contacto con espacios no habitables o con el exterior** (aislamiento sobre forjado).
- **Suelos en contacto con el terreno** (aislamiento sobre solera).
- **Suelos radiantes**.

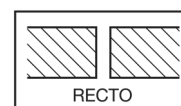
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Característica	Norma	Valor			
Tipo de celda	UNE-EN 13163	Cerrada			
Gas entre celdas		Aire			
Tolerancias dimensionales		Longitud	± 3 mm		
		Anchura	± 3 mm		
		Espesor	± 2 mm		
	Rectangularidad	± 5 mm/m			
		Planicidad			10 mm
Conductividad Térmica	UNE-EN 12667-12939	0,030 W/mK			
Clase de reacción al fuego	UNE-EN 13501-1	E			
Resistencia a flexión	UNE-EN 12089	BS 150 = 150 kPa			
Resistencia a tracción	UNE-EN 1607	TR 200 = 200 kPa			
Resistencia a compresión al 10 % deformación	UNE-826	CS(10) = 100 kPa			
Estabilidad dimensional condiciones laboratorio	UNE-EN 1603	DS(N) 2 = ± 0,2			
Estabilidad dimensional condiciones específicas	UNE-EN 1604	≤ 1 %			
Resistencia térmica	UNE-EN 12939 UNE-EN 12667	10 mm	0,35 m²K/W	65 mm	2,15 m²K/W
		15 mm	0,50 m²K/W	70 mm	2,35 m²K/W
		20 mm	0,65 m²K/W	75 mm	2,50 m²K/W
		25 mm	0,85 m²K/W	80 mm	2,65 m²K/W
		30 mm	1,00 m²K/W	85 mm	2,85 m²K/W
		35 mm	1,15 m²K/W	90 mm	3,00 m²K/W
		40 mm	1,35 m²K/W	95 mm	3,15 m²K/W
		45 mm	1,50 m²K/W	100 mm	3,35 m²K/W
		50 mm	1,65 m²K/W	110 mm	3,65 m²K/W
		55 mm	1,85 m²K/W	120 mm	4,00 m²K/W
		60 mm	2,00 m²K/W	130 mm	4,50 m²K/W
Índice de reducción a ruido de impactos ΔL_W	ISO 10140-1 (ANEXO H)	10-15-20-25 mm		27 dB	
		≥ 30 mm		29 dB	
Rigidez dinámica	UNE-EN 29052-1	≤ 68 MN/m³			
Índice de reducción a ruido aéreo ΔR_A	UNE EN ISO 10140-1:2011 (Anexo G)	≥ 10 mm		6 dBA	
Código de designación					
EPS - EN 13163 - L(3) - W(3) - T(2) - S(5) - P(10) - BS150 - TR200 - DS(N)2 - CS(10)100					

DIMENSIONES

Largo: 1000 mm y 2000 mm
Ancho: 600 mm
Espesores: desde 10 mm
Otras medidas consultar

CORTE LATERAL



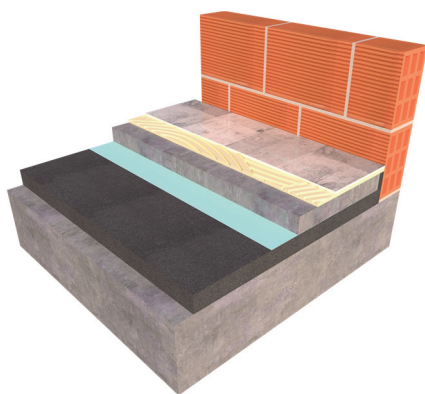
MEMORIA DESCRIPTIVA

___ m² de plancha de espuma rígida de poliestireno expandido (EPS), Grafipol Termoimpact "VALERO", según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral _____, de ___ mm de espesor, resistencia térmica ___ (m²K)/W, conductividad térmica 0,030 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego, con código de designación EPS - EN 13163 – L(3) – W(3) – T(2) – S(5) – P(10) – BS150 - TR200 - DS(N)2 - CS(10)100; proporcionando un índice de reducción de ruido de impactos (Δ_{LW}) de ___ dB.

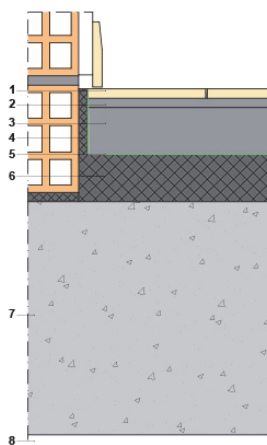
DETALLE CONSTRUCTIVO

Ejemplo de aplicación en suelo flotante. Forjado en contacto con espacio no habitable.

Detalle 3D



Sección



LEYENDA

1. Pavimento cerámico
2. Mortero de agarre
3. Capa de compresión: mortero autonivelante
4. Banda desolidarizadora: Grafipol TR-0 Tiras // Grafipol Termoimpact Tiras
5. Capa separadora: film de polietileno
6. Aislamiento termoacústico: **GRAFIPOL TERMOIMPACT ($\lambda=0,030$ W/mK)**
7. Forjado de hormigón armado
8. Revestimiento inferior: enlucido de yeso



Aislamiento térmico - Cumplimiento CTE - DB HE versión Dic. 2019

Zona Climática	Espesor "e" (mm)	Transmitancia Térmica "U" (W/m ² K)	Transmitancia Térmica "U" recomendada s/ Anejo E -DB HE 2019 (W/m ² K)
α	40	0,43 ⁽¹⁾	0,80
A			0,80
B			0,69
C			0,48
D			0,48
E			0,48

⁽¹⁾ Cálculo realizado s/ Documento de Apoyo del DB HE-1 considerando el coeficiente de reducción de temperatura "b"=0,93



Aislamiento acústico - Cumplimiento CTE - DB HR 2016

Espesor "e" (mm)	Índice de reducción de Ruido de Impacto " Δ_{LW} " (dB)	Índice de reducción de Ruido de Impacto " Δ_{LW} " exigido s/ DB HR 2016 (dB)
10, 15, 20 y 25	27 ⁽²⁾	13 ⁽³⁾
≥ 30	29 ⁽²⁾	



Características mecánicas recomendadas en suelos s/ norma UNE 92181-2017 (aislante bajo pavimento y suelos radiantes)

Resistencia a compresión CS(10) Grafipol TERMOIMPACT (kPa)	Resistencia a compresión CS(10) recomendada s/ norma UNE 92181-2017 (kPa)
100	100

⁽²⁾ Según ensayos en laboratorio Acusttel, con informes nº 20.01257.CA.0005 (e=10mm) y 19.0086.CA0011 (e=30 mm).

⁽³⁾ Diferencia entre el nivel normalizado ponderado de presión sonora de impactos del suelo de referencia de 78 dB según la norma UNE EN ISO 717-2, y el nivel global de presión de ruido de impactos establecido en el apartado 2.1.2 del CTE - DB HR 2016, de 65 dB.