

GRAFIPOL TR-31

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

- **Fachadas** (aislamiento por el **interior**).
- **Particiones verticales** en contacto con espacios no habitables (aislamiento por el **interior**).
- **Particiones horizontales** en contacto con espacios no habitables y en contacto con el exterior (aislamiento **bajo forjado**).

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	0,031 W/mK			
Clase de reacción al fuego	UNE-EN 13501-1	E			
Resistencia a flexión	UNE-EN 12089	BS 100 = 100 kPa			
Estabilidad dimensional cond. de laboratorio	UNE-EN 1603	DS(N) 2 = ± 0,2			
Estabilidad dimensional cond. específicas	UNE-EN 1604	≤1%			
Factor de resist. a la difusión vapor de agua	UNE-EN 12086	(20 – 40) μ			
Resistencia térmica	UNE-EN 12939	10 mm	0,30 m²K/W	110 mm	3,55 m²K/W
		20 mm	0,65 m²K/W	120 mm	3,85 m²K/W
	UNE-EN 12667	30 mm	0,95 m²K/W	130 mm	4,20 m²K/W
		40 mm	1,30 m²K/W	140 mm	4,50 m²K/W
		50 mm	1,60 m²K/W	150 mm	4,85 m²K/W
		60 mm	1,95 m²K/W	160 mm	5,15 m²K/W
		70 mm	2,25 m²K/W	170 mm	5,50 m²K/W
		80 mm	2,60 m²K/W	180 mm	5,80 m²K/W
		90 mm	2,90 m²K/W	190 mm	6,15 m²K/W
		100 mm	3,25 m²K/W	200 mm	6,45 m²K/W
Código de designación					
EPS - EN 13163 - L(3) - W(3) - T(2) - S(5) - P(10) - BS100 - TR150 - DS(N)2					

DIMENSIONES

Largos⁽¹⁾: 2000 mm y 2800 mm

Ancho: 600 mm

Espesores⁽²⁾: desde 10 mm

⁽¹⁾ Posibilidad de corte a medida

⁽²⁾ Cortes a medida en múltiplos de 5 mm

Otras medidas a consultar

MEDIDA LONGITUDINAL EXACTA

(para ajustar a altura entre forjados)



CORTE LATERAL



Largo a Medida
+
Corte 1/2 Madera

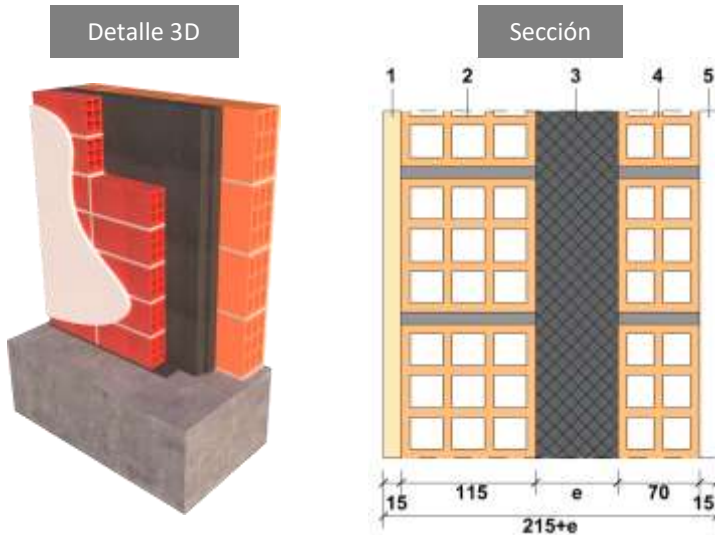
= Eliminación Puentes Térmicos

MEMORIA DESCRIPTIVA

___ m² de plancha de espuma rígida de poliestireno expandido (EPS), Grafipol TR-31 SE "VALERO", según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral _____, de ___ mm de espesor, resistencia térmica ___ m²K/W, conductividad térmica 0,031 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) - BS100 - TR150 - DS(N)2.

DETALLE CONSTRUCTIVO

Aplicación en cerramiento de hoja principal de 1/2 pie de fábrica cerámica, con revestimiento continuo, sin cámara de aire, trasdosado cerámico, aislamiento por el interior.



- LEYENDA**
1. Revestimiento exterior continuo (mortero monocapa)
 2. Hoja principal (fábrica de ladrillo 1/2 pie para revestir)
 3. Aislamiento térmico: **GRAFIPOL TR-31** ($\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$)
 4. Trasdoso cerámico (tabique LH7)
 5. Revestimiento interior (enlucido de yeso)

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

Zona Climática	Espesor "e"	Transmitancia Térmica "U" (W/m ² K)	Transmitancia Térmica "U" recomendada s/ Anejo E -DB HE 2019 (W/m ² K)
α	40	0,51	0,56
A	50	0,44	0,50
B	60	0,38	0,38
C	90	0,28	0,29
D	100	0,26	0,27
E	120	0,22	0,23

CTE Aislamiento acústico - Cumplimiento CTE - DB HR 2016

Aislamiento a Ruido Aéreo "RA" de la solución (dBA)	Aislamiento a Ruido Aéreo "RA" exigido s/ DB HR 2016 en fachadas (dBA)
53*	30 ≤ RA ≤ 47**

*Valor del resultado obtenido mediante ensayo in situ realizado por el laboratorio Acusttel, con nº de informe 19.0211.CA.0019.
 **Valores máximo y mínimo exigidos en la tabla 2.1 del DB HR-4, en función del uso del edificio y del índice de ruido día del entorno.