

GRAFIPOL FRENTE DE FORJADO

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

Aislamiento de frentes de forjado en edificios con estructura de hormigón armado y aislamiento intermedio, **eliminando los puentes térmicos que se forman en el encuentro de la fachada con el forjado**.

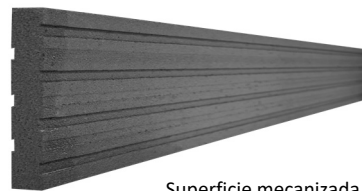
Disponible para dos posibilidades de aplicación, en función del revestimiento del aislamiento:

- Para revestir con **rasilla cerámica**, asegurando la continuidad de la fábrica de ladrillo: **plancha con superficie lisa**.
- Para aplicar **revoco directo de mortero** y malla de refuerzo: **plancha con superficie mecanizada en forma cola de milano**.

Se puede colocar **antes del proceso de hormigonado** de la estructura, fijado al elemento de encofrado (tabica), **o bien**, fijado mecánicamente al frente de forjado **una vez ejecutada la estructura**.



Superficie lisa
(para revestir con rasilla cerámica)



Superficie mecanizada
cola de milano
(para aplicar revoco directo)

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	0,032 W/mK		
Clase de reacción al fuego	UNE-EN 13501-1	E		
Resistencia a compresión al 10 % de	UNE-826	CS(10)60		
Estabilidad dimensional cond. de laboratorio	UNE-EN 1603	DS(N) 2 = ± 0,2		
Estabilidad dimensional cond. específicas	UNE-EN 1604	≤1%		
Resistencia térmica	UNE-EN 12667-12939 UNE-EN 12667	10 mm	0,30 m²K/W	
		20 mm	0,60 m²K/W	
		30 mm	0,95 m²K/W	
		40 mm	1,25 m²K/W	

DIMENSIONES

Largo estándar: 2000 mm
Ancho estándar: 300 mm
Espesores: 10 - 40 mm
Otras medidas a consultar

SUPERFICIE

10 y 20 mm



30 y 40 mm

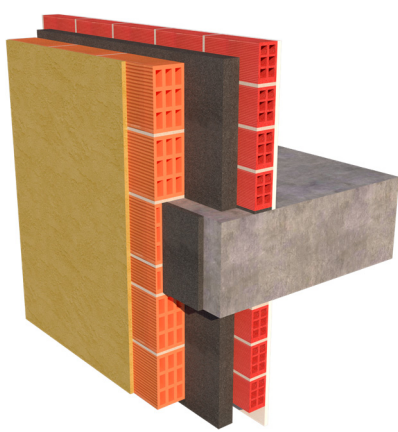


MEMORIA DESCRIPTIVA

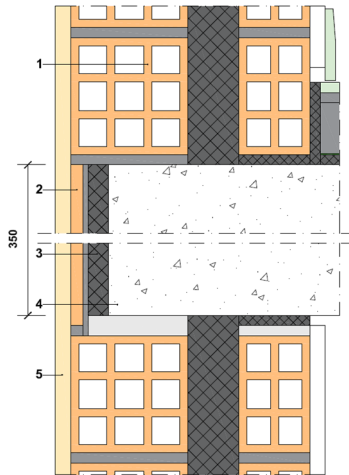
__ m.l. de plancha de espuma rígida de poliestireno expandido (EPS), Grafipol Frente Forjado "VALERO", según UNE-EN 13163, de superficie _____, de __ mm de espesor, de __ mm de canto, mecanizado lateral recto, resistencia térmica __ m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK) y Euroclase E de reacción al fuego.

DETALLES CONSTRUCTIVOS:

Aplicación en frente de forjado con rasilla cerámica por delante del aislamiento



Detalle 3D

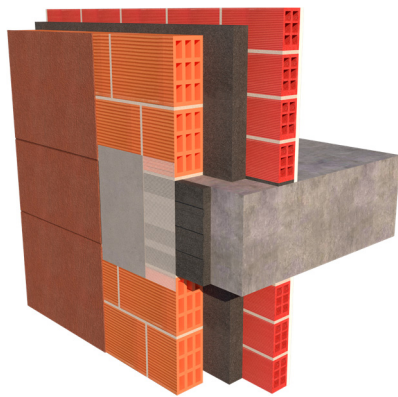


Sección

LEYENDA

1. Cerramiento de fachada
2. Rasilla cerámica
3. Aislamiento térmico: **GRAFIPOL FRENTE DE FORJADO** ($\lambda = 0,032$ W/mK, superficie lisa, e=20mm) colocado antes del hormigonado, fijado a la tabica del encofrado, embebido en el espesor de la fachada
4. Forjado de hormigón armado
5. Revestimiento exterior: mortero monocapa

Aplicación en frente de forjado con revoco directo de mortero sobre el aislamiento



Detalle 3D



Sección

LEYENDA

1. Cerramiento de fachada
2. Puente de unión entre aislamiento y revestimiento exterior: adhesivo cementoso reforzado con malla de fibra de vidrio
3. Aislamiento térmico: **GRAFIPOL FRENTE DE FORJADO** ($\lambda = 0,032$ W/mK, superficie mecanizada, e=30mm) colocado antes del hormigonado, fijado a la tabica del encofrado, embebido en el espesor de la fachada
4. Forjado de hormigón armado
5. Revestimiento exterior: mortero monocapa

	U _{muro} (W/m ² K)	Ψ_e (W/mK)			Ψ_i (W/mK)		
		Espesor forjado (mm)			Espesor forjado (cm)		
		250	300	350	250	300	350
0,44	0,46	0,47	0,55	0,31	0,31	0,36	
0,31	0,43	0,45	0,55	0,33	0,33	0,42	
0,27	0,43	0,46	0,53	0,34	0,36	0,41	
0,24	0,42	0,45	0,52	0,34	0,36	0,42	
0,15	0,38	0,4	0,47	0,33	0,34	0,41	

Cálculo realizado con herramienta THERM para espesor de aislamiento de forjado de 30 mm