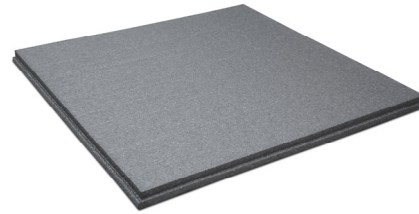


## GRAFIPOL CUBIERTAS INCLINADAS

### 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

- Cubiertas **inclinadas** con terminación de **teja** (rastreles sobre aislante).
- Cubiertas **planas no transitables** (tipo tradicional).

### 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	0,029 W/mK			
Clase de reacción al fuego	UNE-EN 13501-1	E			
Resistencia a flexión	UNE-EN 12089	BS 250 = 250 kPa			
Resistencia a compresión al 10 % de deformación	UNE-826	CS(10) = 150 kPa			
Estabilidad dimensional condiciones de laboratorio	UNE-EN 1603	DS(N) 2 = ± 0,2			
Estabilidad dimensional condiciones específicas	UNE-EN 1604	≤ 1 %			
Factor de resistencia a la difusión vapor de agua	UNE-EN 12086	(30 - 70) μ			
Resistencia térmica	UNE-EN 12939 UNE-EN 12667	30 mm	1,05 m <sup>2</sup> K/W	120 mm	4,15 m <sup>2</sup> K/W
		40 mm	1,40 m <sup>2</sup> K/W	125 mm	4,30 m <sup>2</sup> K/W
		45 mm	1,55 m <sup>2</sup> K/W	130 mm	4,50 m <sup>2</sup> K/W
		50 mm	1,70 m <sup>2</sup> K/W	135 mm	4,65 m <sup>2</sup> K/W
		55 mm	1,90 m <sup>2</sup> K/W	140 mm	4,85 m <sup>2</sup> K/W
		60 mm	2,05 m <sup>2</sup> K/W	145 mm	5,00 m <sup>2</sup> K/W
		65 mm	2,25 m <sup>2</sup> K/W	150 mm	5,15 m <sup>2</sup> K/W
		70 mm	2,40 m <sup>2</sup> K/W	155 mm	5,35 m <sup>2</sup> K/W
		75 mm	2,60 m <sup>2</sup> K/W	160 mm	5,50 m <sup>2</sup> K/W
		80 mm	2,75 m <sup>2</sup> K/W	165 mm	5,70 m <sup>2</sup> K/W
		85 mm	2,95 m <sup>2</sup> K/W	170 mm	5,85 m <sup>2</sup> K/W
		90 mm	3,10 m <sup>2</sup> K/W	175 mm	6,05 m <sup>2</sup> K/W
		95 mm	3,30 m <sup>2</sup> K/W	180 mm	6,20 m <sup>2</sup> K/W
		100 mm	3,45 m <sup>2</sup> K/W	185 mm	6,40 m <sup>2</sup> K/W
		105 mm	3,60 m <sup>2</sup> K/W	190 mm	6,55 m <sup>2</sup> K/W
110 mm	3,80 m <sup>2</sup> K/W	195 mm	6,70 m <sup>2</sup> K/W		
115 mm	3,95 m <sup>2</sup> K/W	200 mm	6,90 m <sup>2</sup> K/W		
Código de designación					
EPS - EN 13163 - L(3) - W(3) - T(2) - S(5) - P(10) - BS250 - DS(N)2 - CS(10)150					

### DIMENSIONES

Largo: 1000 mm y 2000 mm  
Ancho: 600 mm  
Espesores: desde 30 mm  
Otras medidas consultar

### CORTE LATERAL



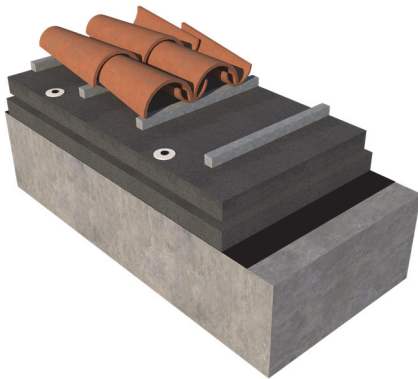
### MEMORIA DESCRIPTIVA

\_\_\_ m<sup>2</sup> de plancha de espuma rígida de poliestireno expandido (EPS), Grafipol Cubiertas Inclinas "VALERO", según UNE-EN 13163, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de \_\_\_ mm de espesor, resistencia térmica \_\_\_ m<sup>2</sup>k/W, conductividad térmica 0,029 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) - BS250 - DS(N)2 - CS(10)150.

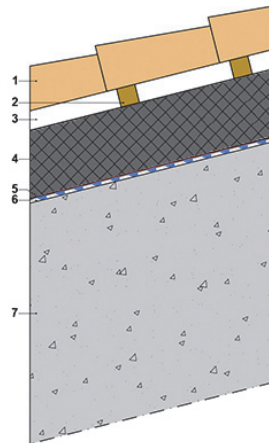
### DETALLE CONSTRUCTIVO

Aplicación en cubierta inclinada, forjado inclinado, no ventilada, capa de protección de teja.

Detalle 3D



Sección



#### LEYENDA

1. Capa de protección: teja
2. Rastreles de madera
3. Cámara de aire
4. Aislamiento térmico: **GRAFIPOL CUBIERTAS INCLINADAS** ( $\lambda = 0,029 \text{ W/mK}$ )
5. Capa separadora: geotextil
6. Impermeabilización
7. Forjado de hormigón armado



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

Zona Climática	Espesor "e" (mm)	Transmitancia Térmica "U" de la solución (W/m <sup>2</sup> K)	Transmitancia Térmica "U" recomendada s/ Anejo E -DB HE 2019 (W/m <sup>2</sup> K)
α	40	0,48	0,50
A	50	0,41	0,44
B	70	0,32	0,33
C	110	0,22	0,23
D	110	0,22	0,22
E	130	0,19	0,19



### Características mecánicas recomendadas en cubiertas inclinadas (con rastreles o teja sobre aislante) y cubiertas planas no transitables de tipo tradicional según norma UNE 92181-2017

Resistencia a compresión CS(10) (kPa)	Resistencia a compresión CS(10) recomendada s/ norma UNE 92181-2017 (kPa)
150	150