

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 ² K/W	120 mm	4,15 m ² K/W
		40 mm	1,40 m ² K/W	125 mm	4,30 m ² K/W
		45 mm	1,55 m ² K/W	130 mm	4,50 m ² K/W
		50 mm	1,70 m ² K/W	135 mm	4,65 m ² K/W
		55 mm	1,90 m ² K/W	140 mm	4,85 m ² K/W
		60 mm	2,05 m ² K/W	145 mm	5,00 m ² K/W
		65 mm	2,25 m ² K/W	150 mm	5,15 m ² K/W
		70 mm	2,40 m ² K/W	155 mm	5,35 m ² K/W
		75 mm	2,60 m ² K/W	160 mm	5,50 m ² K/W
		80 mm	2,75 m ² K/W	165 mm	5,70 m ² K/W
		85 mm	2,95 m ² K/W	170 mm	5,85 m ² K/W
		90 mm	3,10 m ² K/W	175 mm	6,05 m ² K/W
		95 mm	3,30 m ² K/W	180 mm	6,20 m ² K/W
		100 mm	3,45 m ² K/W	185 mm	6,40 m ² K/W
		105 mm	3,60 m ² K/W	190 mm	6,55 m ² K/W
		110 mm	3,80 m ² K/W	195 mm	6,70 m ² K/W
115 mm	3,95 m ² K/W	200 mm	6,90 m ² 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



Módulos para el cumplimiento del:



Todos los materiales son 100 % reciclables

MEMORIA DESCRIPTIVA

___ m² 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 ___ m²K/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.

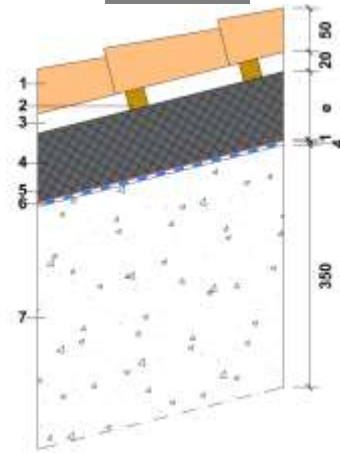
DETALLE CONSTRUCTIVO

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 ² K)	Transmitancia Térmica "U" recomendada s/ Anejo E -DB HE 2019 (W/m ² 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