



Catálogo general de productos

Aislamiento térmico para
edificios. Poliestireno extruido (XPS)



Thermogreen

QUIENES SOMOS

THERMOGREEN es una iniciativa empresarial promovida por socios con una dilatada experiencia en el sector del aislamiento, tanto a nivel nacional como a nivel internacional.

THERMOGREEN fabrica y comercializa poliestireno extruido (XPS) para su uso en aislamiento térmico, el cual contribuye a una construcción sostenible y energéticamente eficiente, garantizando el bienestar y confort de las personas.

En la actualidad, **THERMOGREEN** dispone de una planta de producción situada en Noblejas (Toledo, España), equipada con maquinaria de última generación y personal altamente cualificado.

Nuestros valores:

- **Sostenibilidad**

En Thermogreen estamos comprometidos con la protección del medioambiente y la prevención de la contaminación en el desarrollo de la actividad productiva. Dicha actividad está basada en un modelo de economía circular, promoviendo el uso de materiales reciclados y la gestión y reducción de los residuos generados.

Además, los productos de Thermogreen contribuyen a reducir la demanda energética de los edificios, reduciendo así las emisiones de contaminantes atmosféricos.

- **Profesionalidad**

Desde Thermogreen apostamos por ofrecer un servicio integral al cliente, desde el contacto inicial hasta el servicio post venta. Para ello contamos con un departamento comercial y técnico altamente cualificado, proporcionando una atención al cliente personalizada, directa, rápida y de máxima calidad.

- **Humanidad y Compromiso**

El motor de Thermogreen reside en todas y cada una de las personas que lo forman. Por ello, uno de nuestros principales compromisos es fomentar el desarrollo individual y profesional de cada empleado, garantizando un ambiente de trabajo seguro, cálido y con igualdad de oportunidades, en el que cada persona cuenta.

- **Innovación**

En Thermogreen apostamos por la investigación y el desarrollo con el objetivo de satisfacer las demandas del mercado y optimizar los procesos productivos e instalaciones.

THERMOGREEN XPS - DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El poliestireno extruido de **THERMOGREEN** es una espuma rígida, aislante, de carácter termoplástico y de estructura celular cerrada, aportando a los elementos constructivos donde se incorpora notables beneficios.

La estructura celular cerrada del XPS confiere al producto unas excelentes prestaciones térmicas y mecánicas, convirtiéndolo en la solución más idónea para el aislamiento térmico y el ahorro energético.

THERMOGREEN XPS es fabricado con maquinaria de última tecnología en Europa, mediante un proceso productivo limpio y no contaminante para el medio ambiente. Está basado en un modelo de economía circular, al utilizar un elevado porcentaje de materia prima reciclada.

Las **ventajas** que presenta el producto son:

- Alta capacidad de resistencia mecánica.
- Resistencia frente al agua.
- Conductividad térmica baja, proporcionando un elevado confort térmico.
- Resistencia al hielo-deshielo.
- Elevada estabilidad dimensional.
- Alta durabilidad.
- Fácil instalación y manejo.
- Contribuye a la reducción de la emisión de contaminantes atmosféricos, debido a la ausencia de emisiones durante su producción y al ahorro energético que produce mediante su instalación.

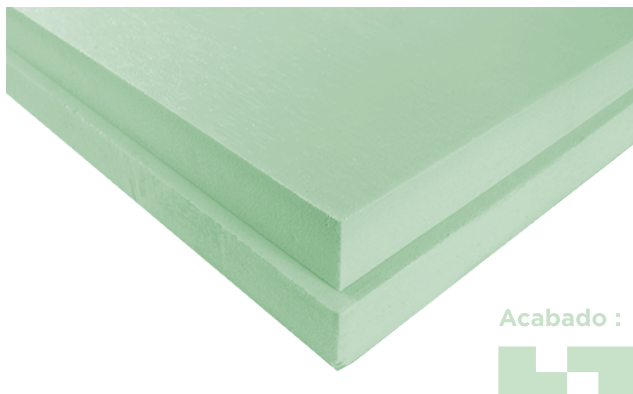
GAMA DE PRODUCTOS

THERMOGREEN XPS es el producto idóneo para las siguientes aplicaciones:

	Thermogreen SL	Thermogreen CR	Thermogreen BT	Thermogreen 500	Thermogreen SATE	Thermogreen FV	Thermogreen MC
Cubierta plana invertida							
Cubierta inclinada							
Aislamiento de fachada con cámara de aire							
Aislamiento de fachada por el exterior SATE							
Aislamiento de puentes térmicos							
Aislamiento de suelos							
Aislamiento de suelos radiantes							
Aislamiento de muros enterrados							

THERMOGREEN SL

THERMOGREEN SL es un panel de poliestireno extruido en color verde, de superficie lisa y mecanizado lateral en media madera. Es conforme a la norma UNE EN 13164.



Aplicaciones recomendadas :

- Cubierta plana invertida
- Cubierta inclinada (con teja anclada con rastel)
- Aislamiento de suelos
- Aislamiento de suelos radiantes
- Aislamiento de muros enterrados

Referencias :

Código	Nombre comercial	Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	R _D (m ² ·K/W)	Lambda λ (W/m·K)	Ud/ paquete	m ² / paquete	m ² / palet
PA10102	Thermogreen SL	40	1,25	0,60	1,20	0,033	10	7,50	90,00
PA10103	Thermogreen SL	50	1,25	0,60	1,50	0,033	8	6,00	72,00
PA10104	Thermogreen SL	60	1,25	0,60	1,80	0,033	7	5,25	63,00
PA10112	Thermogreen SL	70	1,25	0,60	2,10	0,033	6	4,50	54,00
PA10105	Thermogreen SL	80	1,25	0,60	2,40	0,033	5	3,75	45,00
PA10106	Thermogreen SL	100	1,25	0,60	2,95	0,034	4	3,00	36,00
PA10107 (*)	Thermogreen SL	120	1,25	0,60	3,55	0,034	3	2,25	31,50
PA10108 (*)	Thermogreen SL	140	1,25	0,60	4,00	0,035	3	2,25	27,00
PA10109 (*)	Thermogreen SL	160	1,25	0,60	4,55	0,035	2	1,50	21,00

(*) Producto bajo pedido. Consultar cantidad mínima y plazo de entrega.

Para otros espesores consultar.

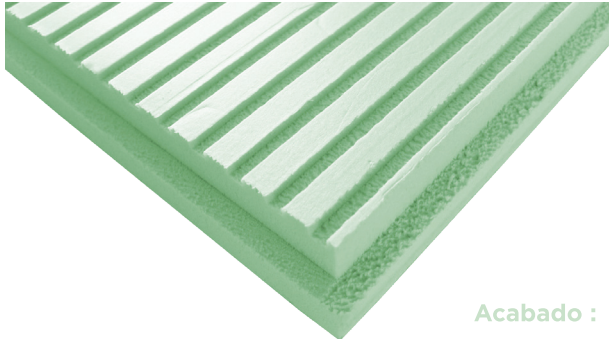
R_D: resistencia térmica.

Características técnicas :

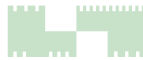
Conductividad térmica declarada	0,033 W/m·K	Espesor: 40-80 mm
	0,034 W/m·K	Espesor: 90-120 mm
	0,035 W/m·K	Espesor: 130-160 mm
Reacción al fuego	Euroclase E	
Resistencia a la compresión	300 kPa	
Absorción de agua por inmersión total	≤ 0,7%	
Estabilidad dimensional (70°C, 90%HR)	≤ 5%	
Deformación bajo carga y temperatura	≤ 5%	
Tolerancia al espesor	T1	
Superficie	Lisa	

THERMOGREEN BT

THERMOGREEN BT es un panel de poliestireno extruido en color verde, de superficie acanalada y mecanizado lateral en media madera. Es conforme a la norma UNE EN 13164.



Acabado :



Aplicaciones recomendadas :

- Cubierta inclinada (con tejas ancladas con mortero)

Referencias :

Código	Nombre comercial	Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	R _D (m ² ·K/W)	Lambda λ (W/m·K)	Ud/ paquete	m ² / paquete	m ² / palet
PA10302	Thermogreen BT	40	1,25	0,60	1,20	0,033	10	7,50	90,00
PA10303	Thermogreen BT	50	1,25	0,60	1,50	0,033	8	6,00	72,00
PA10304	Thermogreen BT	60	1,25	0,60	1,80	0,033	7	5,25	63,00
PA10305	Thermogreen BT	80	1,25	0,60	2,40	0,033	5	3,75	45,00
PA10306 (*)	Thermogreen BT	100	1,25	0,60	2,95	0,034	4	3,00	36,00
PA10307 (*)	Thermogreen BT	120	1,25	0,60	3,55	0,034	3	2,25	31,50

(*) Producto bajo pedido. Consultar cantidad mínima y plazo de entrega.

Para otros espesores consultar.

R_D: resistencia térmica.

Características técnicas :

Conductividad térmica declarada	0,033 W/m·K	Espesor: 40-80 mm
	0,034 W/m·K	Espesor: 90-120 mm
Reacción al fuego	Euroclase E	
Resistencia a la compresión	300 kPa	
Absorción de agua por inmersión total	≤ 0,7%	
Estabilidad dimensional (70°C, 90%HR)	≤ 5%	
Tolerancia al espesor	T1	
Superficie	Lisa acanalada	

THERMOGREEN FV

THERMOGREEN FV es un panel de poliestireno extruido en color verde, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado. Es conforme a la norma UNE EN 13164.



Aplicaciones recomendadas :

- Aislamiento de fachada con cámara de aire

Referencias :

Código	Nombre comercial	Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	R _D (m ² ·K/W)	Lambda λ (W/m·K)	Ud/ paquete	m ² / paquete	m ² / palet
PA10402	Thermogreen FV	40	2,60	0,60	1,20	0,033	10	15,60	187,20
PA10403	Thermogreen FV	50	2,60	0,60	1,50	0,033	8	12,48	149,76
PA10404	Thermogreen FV	60	2,60	0,60	1,80	0,033	7	10,92	131,04
PA10405	Thermogreen FV	80	2,60	0,60	2,40	0,033	5	7,80	93,60
PA10406	Thermogreen FV	100	2,60	0,60	2,95	0,034	4	6,24	74,88
PA10407 (*)	Thermogreen FV	120	2,60	0,60	3,55	0,034	3	4,68	65,52

(*) Producto bajo pedido. Consultar cantidad mínima y plazo de entrega.
Para otros espesores consultar.
R_D: resistencia térmica.

Características técnicas :

Conductividad térmica declarada	0,033 W/m·K	Espesor: 40-80 mm
	0,034 W/m·K	Espesor: 90-120 mm
Reacción al fuego	Euroclase E	
Resistencia a la compresión	250 kPa	
Absorción de agua por inmersión total	≤ 0,7%	
Estabilidad dimensional (70°C, 90%HR)	≤ 5%	
Deformación bajo carga y temperatura	≤ 5%	
Tolerancia al espesor	T1	
Superficie	Lisa	

THERMOGREEN MC

THERMOGREEN MC es un panel de poliestireno extruido en color verde, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado. Es conforme a la norma UNE EN 13164.



Acabado :



Aplicaciones recomendadas :

- Aislamiento de fachada con cámara de aire

Referencias :

Código	Nombre comercial	Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	R _D (m ² ·K/W)	Lambda λ (W/m·K)	Ud/ paquete	m ² / paquete	m ² / palet
PA10502	Thermogreen MC	40	1,25	0,60	1,20	0,033	10	7,50	90,00
PA10503	Thermogreen MC	50	1,25	0,60	1,50	0,033	8	6,00	72,00
PA10504	Thermogreen MC	60	1,25	0,60	1,80	0,033	7	5,25	63,00
PA10505	Thermogreen MC	80	1,25	0,60	2,40	0,033	5	3,75	45,00
PA10506 (*)	Thermogreen MC	100	1,25	0,60	2,95	0,034	4	3,00	36,00

(*) Producto bajo pedido. Consultar cantidad mínima y plazo de entrega.

Para otros espesores consultar.

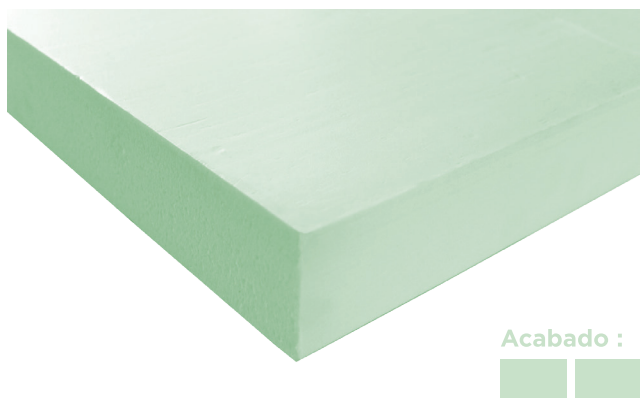
R_D: resistencia térmica.

Características técnicas :

Conductividad térmica declarada	0,033 W/m·K	Espesor: 40-80 mm
	0,034 W/m·K	Espesor: 90-100 mm
Reacción al fuego	Euroclase E	
Resistencia a la compresión	250 kPa	
Absorción de agua por inmersión total	≤ 0,7%	
Estabilidad dimensional (70°C, 90%HR)	≤ 5%	
Deformación bajo carga y temperatura	≤ 5%	
Tolerancia al espesor	T1	
Superficie	Lisa	

THERMOGREEN CR

THERMOGREEN CR es un panel de poliestireno extruido en color verde, de superficie lisa y mecanizado lateral en canto recto. Es conforme a la norma UNE EN 13164.



Aplicaciones recomendadas :

- Cubierta inclinada (con teja anclada con rastrel)
- Aislamiento de suelos (con rastrel)

Referencias :

Código	Nombre comercial	Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	R _D (m ² ·K/W)	Lambda λ (W/m·K)	Ud/ paquete	m ² / paquete	m ² / palet
PA10202	Thermogreen CR	40	1,25	0,60	1,20	0,033	10	7,50	90,00
PA10203	Thermogreen CR	50	1,25	0,60	1,50	0,033	8	6,00	72,00
PA10204	Thermogreen CR	60	1,25	0,60	1,80	0,033	7	5,25	63,00
PA10205 (*)	Thermogreen CR	80	1,25	0,60	2,40	0,033	5	3,75	45,00
PA10206 (*)	Thermogreen CR	100	1,25	0,60	2,95	0,034	4	3,00	36,00
PA10207 (*)	Thermogreen CR	120	1,25	0,60	3,55	0,034	3	2,25	31,50

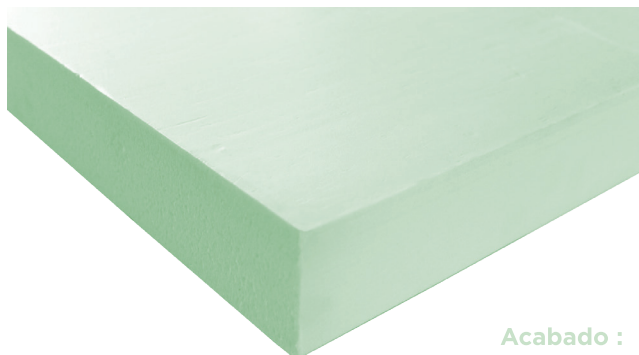
(*) Producto bajo pedido. Consultar cantidad mínima y plazo de entrega.
Para otros espesores consultar.
R_D: resistencia térmica.

Características técnicas :

Conductividad térmica declarada	0,033 W/m·K	Espesor: 40-80 mm
	0,034 W/m·K	Espesor: 90-120 mm
Reacción al fuego	Euroclase E	
Resistencia a la compresión	250 kPa	
Absorción de agua por inmersión total	≤ 0,7%	
Estabilidad dimensional (70°C, 90%HR)	≤ 5%	
Deformación bajo carga y temperatura	≤ 5%	
Tolerancia al espesor	T1	
Superficie	Lisa	

THERMOGREEN SATE

THERMOGREEN SATE es un panel de poliestireno extruido en color verde, de superficie rugosa y mecanizado lateral en canto recto. Es conforme a la norma UNE EN 13164.



Acabado :



Aplicaciones recomendadas :

- Aislamiento de fachadas por el exterior (Sistema SATE)
- Aislamiento de puentes térmicos

Referencias :

Código	Nombre comercial	Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	R _D (m ² ·K/W)	Lambda λ (W/m·K)	Ud/ paquete	m ² / paquete	m ² / palet
PA10602 (*)	Thermogreen SATE	40	1,25	0,60	1,20	0,033	10	7,50	90,00
PA10603 (*)	Thermogreen SATE	50	1,25	0,60	1,50	0,033	8	6,00	72,00
PA10604 (*)	Thermogreen SATE	60	1,25	0,60	1,80	0,033	7	5,25	63,00
PA10605 (*)	Thermogreen SATE	80	1,25	0,60	2,40	0,033	5	3,75	45,00
PA10606 (*)	Thermogreen SATE	100	1,25	0,60	2,95	0,034	4	3,00	36,00
PA10607 (*)	Thermogreen SATE	120	1,25	0,60	3,55	0,034	3	2,25	31,50

(*) Producto bajo pedido. Consultar cantidad mínima y plazo de entrega.

Para otros espesores consultar.

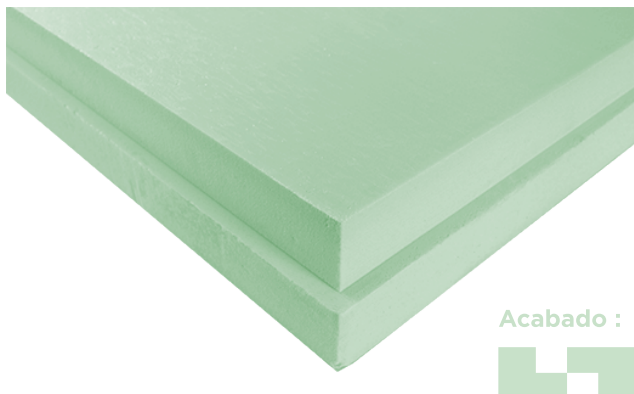
R_D: resistencia térmica.

Características técnicas :

Conductividad térmica declarada	0,033 W/m·K	Espesor: 40-80 mm
	0,034 W/m·K	Espesor: 90-120 mm
Reacción al fuego	Euroclase E	
Resistencia a la compresión	250 kPa	
Absorción de agua por inmersión total	≤ 0,7%	
Estabilidad dimensional (70°C, 90%HR)	≤ 5%	
Deformación bajo carga y temperatura	≤ 5%	
Tolerancia al espesor	T1	
Superficie	Rugosa	

THERMOGREEN 500

THERMOGREEN 500 es un panel de poliestireno extruido en color verde, de superficie lisa y mecanizado lateral en media madera. Es conforme a la norma UNE EN 13164.



Aplicaciones recomendadas :

- Aislamiento de suelos

Referencias :

Código	Nombre comercial	Espesor (mm)	Largo (m)	Ancho (m)	R _D (m ² ·K/W)	Lambda λ (W/m·K)	Ud/ paquete	m ² / paquete	m ² / palet
PA10801 (*)	Thermogreen 500	50	1,25	0,60	1,50	0,033	8	6,00	72,00
PA10802 (*)	Thermogreen 500	60	1,25	0,60	1,80	0,033	7	5,25	63,00
PA10803 (*)	Thermogreen 500	80	1,25	0,60	2,40	0,033	5	3,75	45,00
PA10804 (*)	Thermogreen 500	100	1,25	0,60	2,95	0,034	4	3,00	36,00

(*) Producto bajo pedido. Consultar cantidad mínima y plazo de entrega.
Para otros espesores consultar.
R_D: resistencia térmica.

Características técnicas :

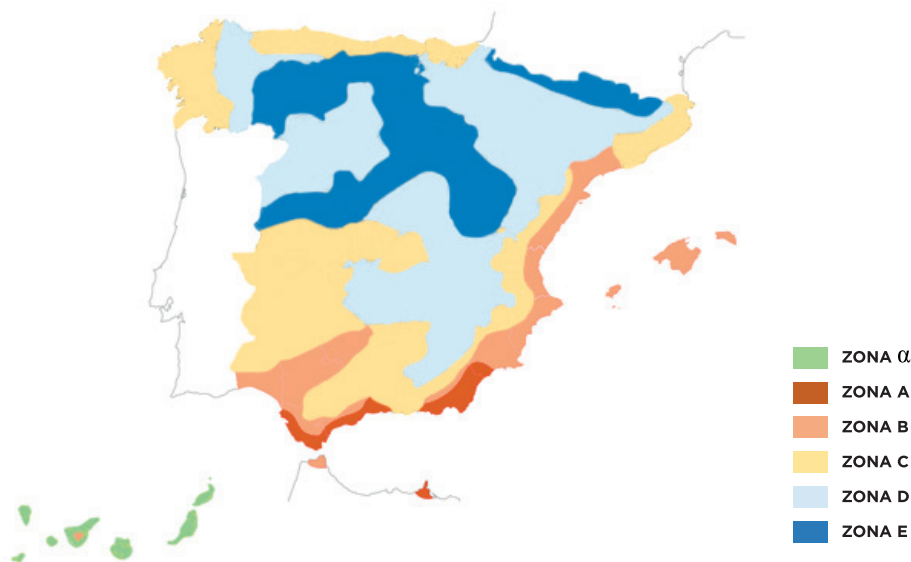
Conductividad térmica declarada	0,033 W/m·K	Espesor: 50-80 mm
	0,034 W/m·K	Espesor: 90-100 mm
Reacción al fuego	Euroclase E	
Resistencia a la compresión	500 kPa	
Absorción de agua por inmersión total	≤ 0,7%	
Estabilidad dimensional (70°C, 90%HR)	≤ 5%	
Deformación bajo carga y temperatura	≤ 5%	
Tolerancia al espesor	T1	
Superficie	Lisa	

APLICACIÓN DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

ESPEORES RECOMENDADOS SEGÚN EL DB-HE1 DE 2019

ZONAS CLIMÁTICAS:

La tabla A del Anejo B del Documento Básico de Ahorro de Energía publicado en 2019, permite obtener la zona climática (Z.C) de un emplazamiento en función de su provincia y su altitud respecto al nivel de mar (h). Para cada provincia, se tomará el clima correspondiente a la condición con la menor cota de comparación.



ESPEORES RECOMENDADOS :

La tabla A del Anejo E del DB-HE 1 aporta valores orientativos de los parámetros característicos de la envolvente térmica que pueden resultar útiles para el predimensionado de soluciones constructivas de edificios de uso residencial, para el cumplimiento de las condiciones establecidas para el coeficiente global de transmisión de calor a través de la envolvente.

Los espesores de aislamiento recomendados en función de los valores de Transmitancia Térmica del elemento, U [$W/m^2 \cdot K$] son:

		ZONAS CLIMÁTICAS					
		α	A	B	C	D	E
Muros y suelos en contacto con el aire exterior	$U_M - U_s$ ($W/m^2 \cdot K$)	0,56	0,50	0,38	0,29	0,27	0,23
	Espesor recomendado	5	6	10	12	12	16
Cubiertas en contacto con el aire exterior	U_c ($W/m^2 \cdot K$)	0,50	0,44	0,33	0,23	0,22	0,19
	Espesor recomendado	5	6	10	14	14	18
Elementos en contacto con espacios no habitables o con el terreno	U_T ($W/m^2 \cdot K$)	0,80	0,80	0,69	0,48	0,48	0,48
	Espesor recomendado	4	4	4	5	5	5
Huecos (conjunto de marco, vidrio y cajón de persiana)	U_H ($W/m^2 \cdot K$)	2,7	2,7	2,0	2,0	1,6	1,5

Se ha considerado un valor de conductividad térmica del poliestireno extruido (XPS) de $0,035 W/m \cdot K$



Thermogreen

THERMOGREEN, S.L.

c/ Zurreros,6

45350 Noblejas - Toledo. España

(+34) 925 108 180

www.thermogreen.com