



Catálogo de aplicaciones

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 - MÁS SOSTENIBLE Y ECOLÓGICO

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

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

THERMOGREEN XPS se fabrica solo con **materias primas recicladas y es 100% reciclable**. Un ejemplo de economía circular en todos sus procesos de fabricación con una técnica de reciclado que permite:

- **100% reciclable al final de su ciclo de vida.**
 - **El GWP (Global Warming Potential) es inferior al 75% de la media de la industria XPS.**
 - **Fabricación con la huella de carbono más baja de la industria XPS**
 - **Fabricación sin residuos**
 - **Producción con un agente espumante 100% reciclado**
-

TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN AL SERVICIO DEL MEDIO AMBIENTE Y LAS PERSONAS

Las ventajas que presenta **THERMOGREEN XPS** son:

- Alta capacidad de resistencia mecánica
- Resistencia frente al agua
- Conductividad térmica baja, proporcionando un elevado confort térmico
- Resistente a los ciclos de hielo - deshielo
- Estabilidad dimensional, resistente al moho y a la corrosión
- Alta durabilidad del XPS bajo condiciones climáticas extremas
- Fácil instalación y manejo

GAMA DE PRODUCTOS

THERMOGREEN XPS es el producto idóneo para las siguientes aplicaciones:

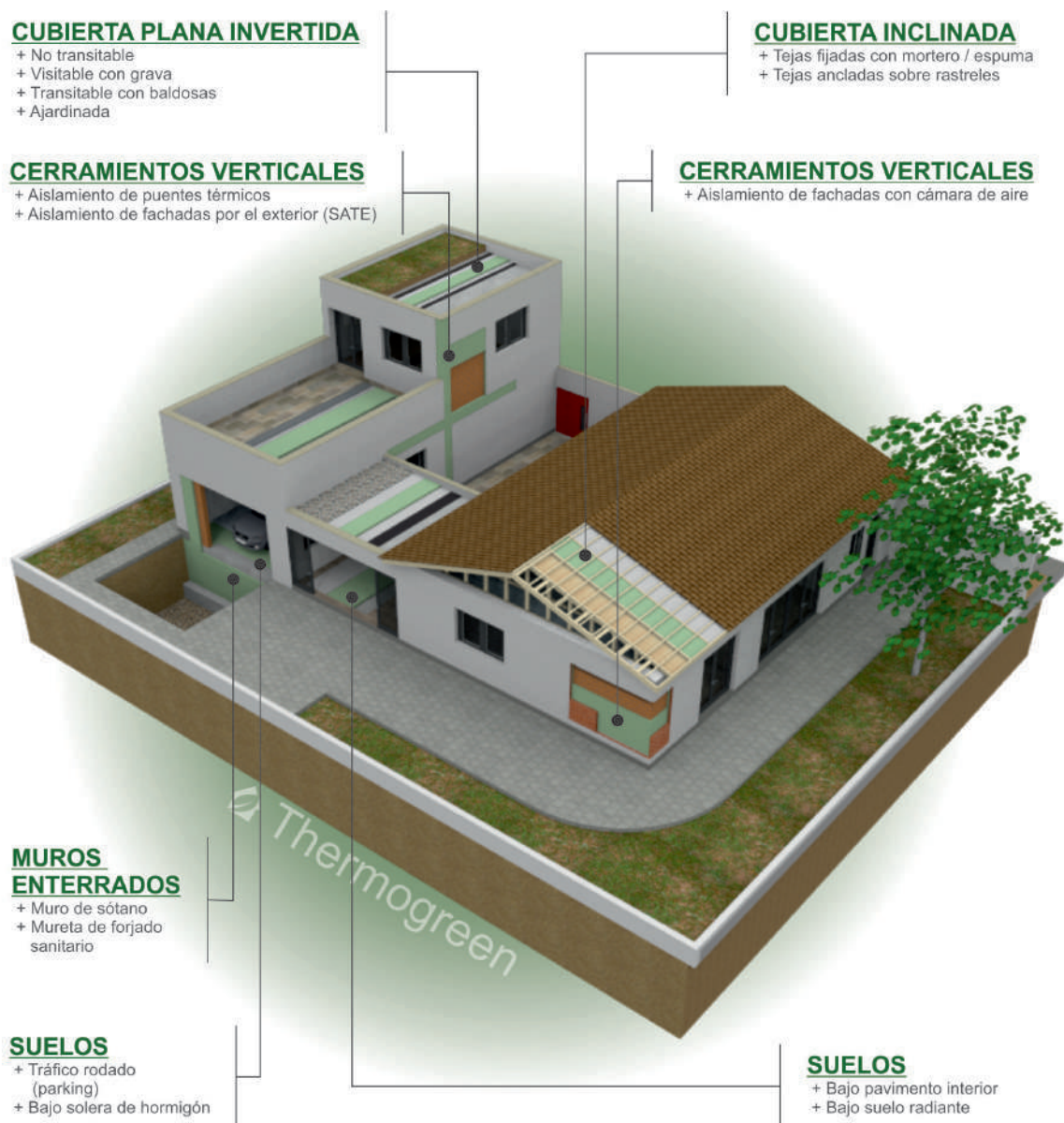
	Thermogreen SL	Thermogreen CR	Thermogreen BT	Thermogreen 500	Thermogreen SATE	Thermogreen FV	Thermogreen MC	Thermobeton
Cubierta plana invertida								
Cubierta inclinada								
Aislamiento de fachada con cámara de aire								
Aislamiento de fachada por el exterior SATE								
Aislamiento de puentes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

THERMOGREEN XPS

El poliestireno extruido (XPS) de **THERMOGREEN** contribuye a una construcción sostenible y energéticamente eficiente, garantizando el bienestar y confort de las personas en las viviendas.

El consumo energético en viviendas se genera principalmente en la calefacción y refrigeración de estas. El poliestireno extruido (XPS) es la solución idónea para el aislamiento térmico de viviendas (edificios y casas unifamiliares), consiguiendo reducir el consumo energético de las mismas.

Además, contribuye a la reducción de las emisiones de contaminantes atmosféricos, debido a la ausencia de emisiones durante su producción y al ahorro energético que produce mediante su instalación.



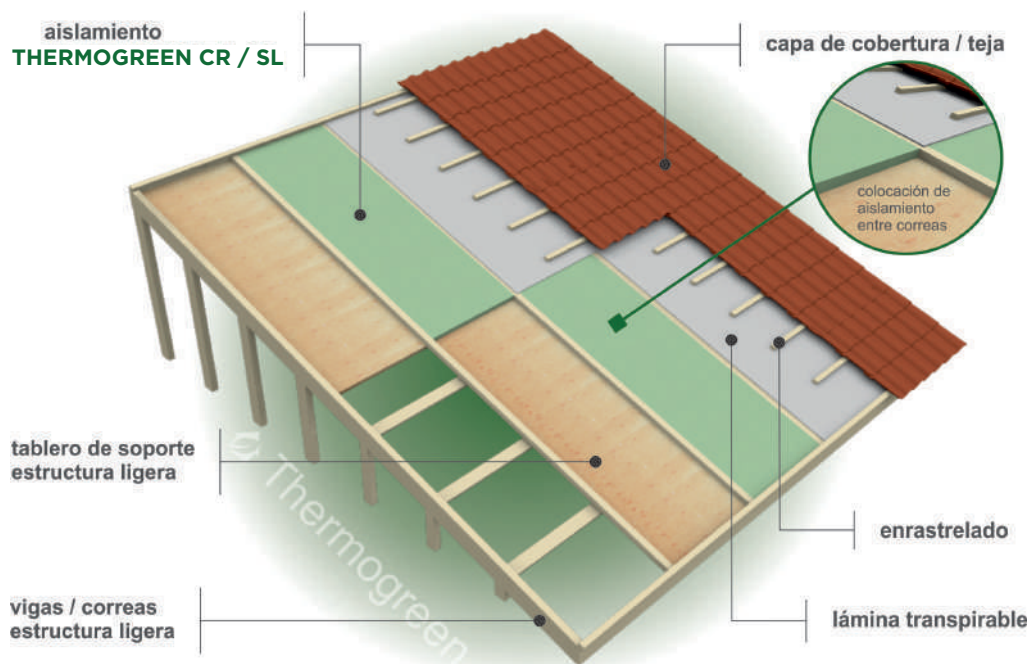
APLICACIONES

► CUBIERTA INCLINADA

El aislamiento en esta aplicación permite eliminar los puentes térmicos además de fomentar el ahorro de energía.

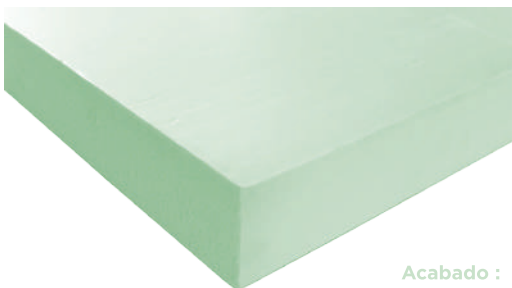
Existen dos soluciones técnicas:

SOLUCIÓN A: Las tejas son instaladas sobre un forjado inclinado sobre rastreles de madera, formándose así una cámara de aire ventilada entre las tejas y el aislante que evita posibles condensaciones y sobrecalentamientos.



El producto recomendado para la solución tipo a es **THERMOGREEN SL** si el peso de la cubierta se soporta sobre las planchas de XPS.

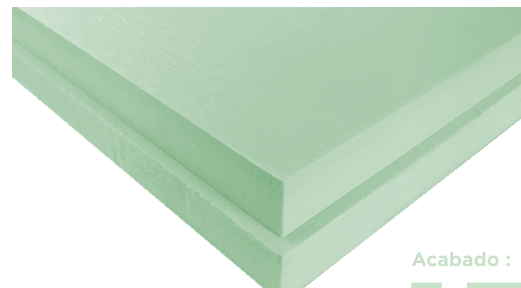
Si el peso de la cubierta se soporta sobre rastreles colocados entre las planchas de XPS, el producto recomendado para esta solución es **THERMOGREEN CR**.



Acabado :



THERMOGREEN CR



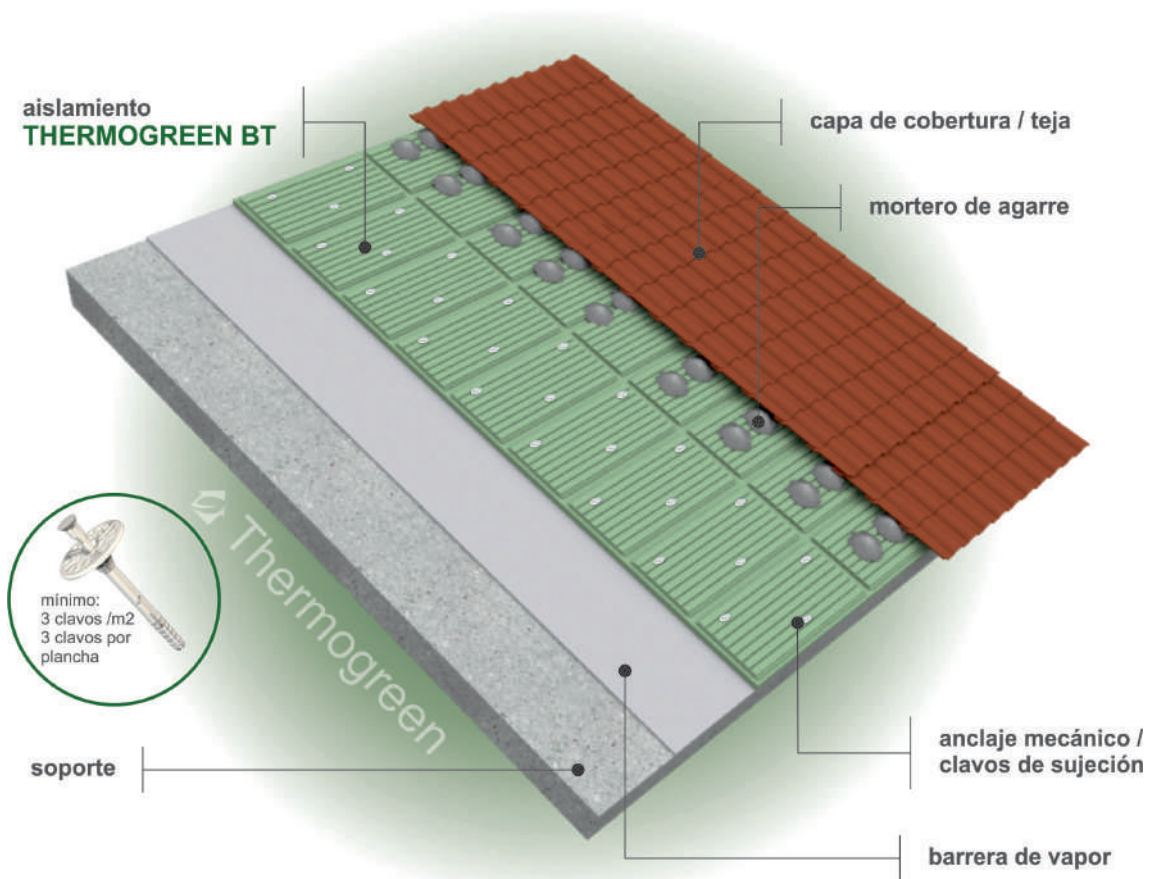
Acabado :



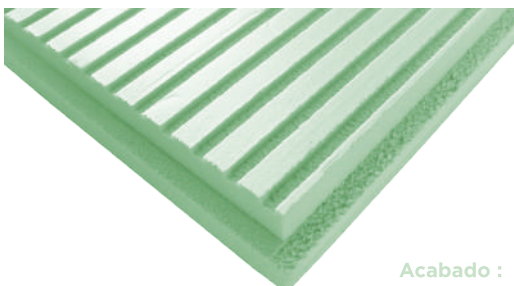
THERMOGREEN SL

SOLUCIÓN B: Las tejas son instaladas sobre un forjado inclinado y fijadas mediante mortero o espuma.

NOTA 1: Mínimo 3 clavos por plancha (3 clavos por m³)



El producto recomendado para la solución tipo b es **THERMOGREEN BT**.



Acabado :



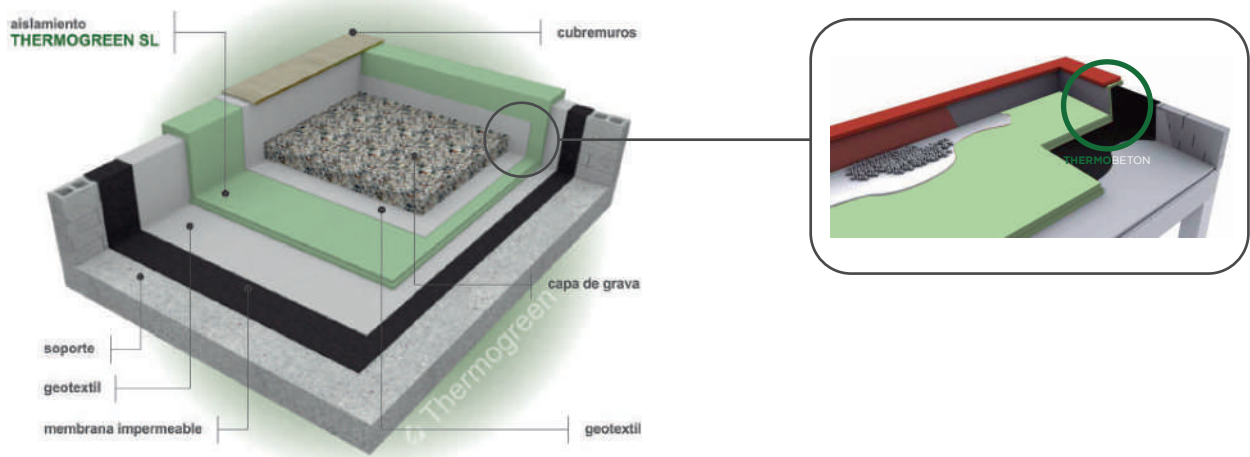
THERMOGREEN BT

► CUBIERTA PLANA INVERTIDA

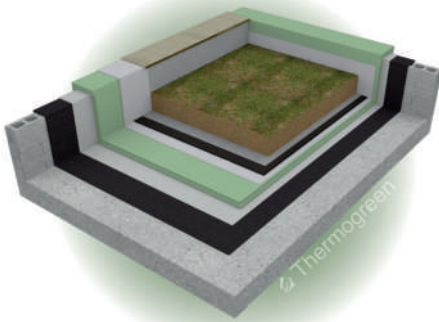
En las cubiertas planas invertidas, el aislante XPS se sitúa por encima de la lámina de impermeabilización.

Existen varios tipos de cubiertas en función de su terminación: no transitable, transitable, transitable con baldosas, ajardinadas.

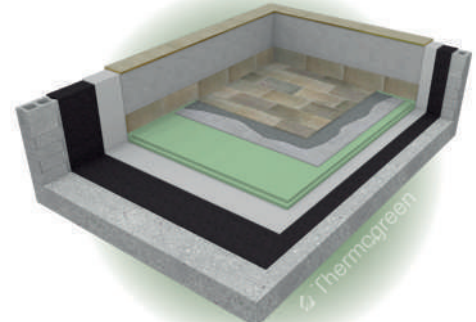
El aislamiento en esta aplicación, además de asegurar el ahorro de energía, proporciona protección tanto a la lámina de impermeabilización (mejorando con ello su durabilidad) como a la estructura del edificio.



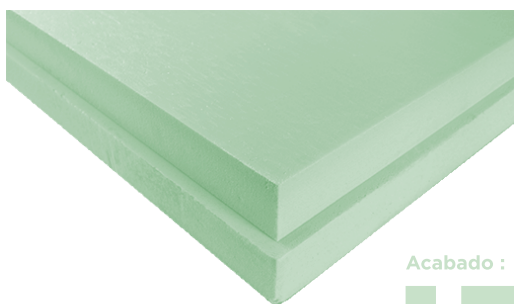
CUBIERTA AJARDINADA



CUBIERTA TRANSITABLE CON BALDOSAS



El producto recomendado para esta aplicación es: **THERMOGREEN SL** o **THERMOBETON**



Acabado :



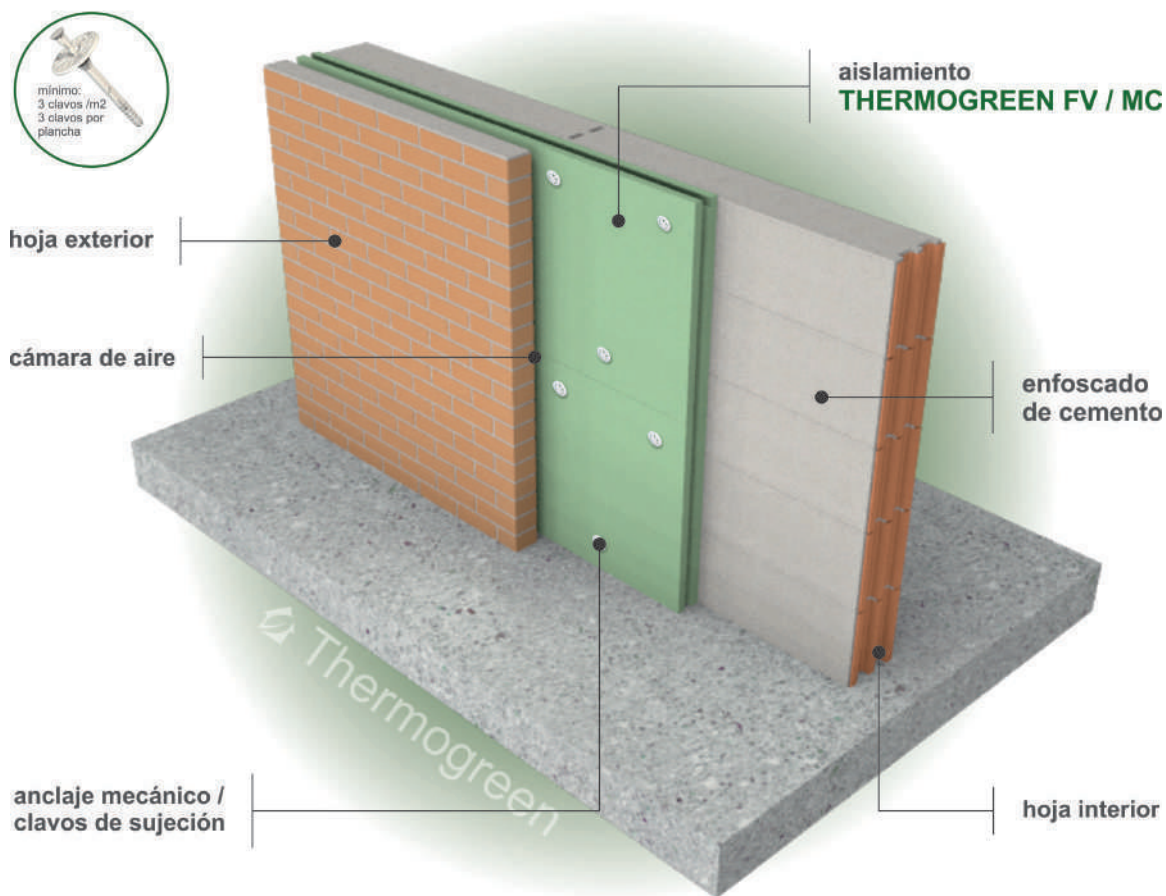
THERMOGREEN SL



THERMOBETON

► AISLAMIENTO DE FACHADA CON CÁMARA DE AIRE

Con el aislamiento intermedio de fachadas se consigue reducir el riesgo de condensaciones y se evitan pérdidas térmicas.



NOTA: Mínimo 3 clavos por plancha (3 clavos por m²)

NOTA 2: Esta aplicación solo es recomendable para viviendas unifamiliares cuando el XPS está revestido con un EI30

Se puede realizar el aislamiento de la fachada con cámara de aire mediante la colocación del producto **THERMOGREEN FV** y **THERMOGREEN MC** en la hoja interior del ladrillo.



THERMOGREEN FV

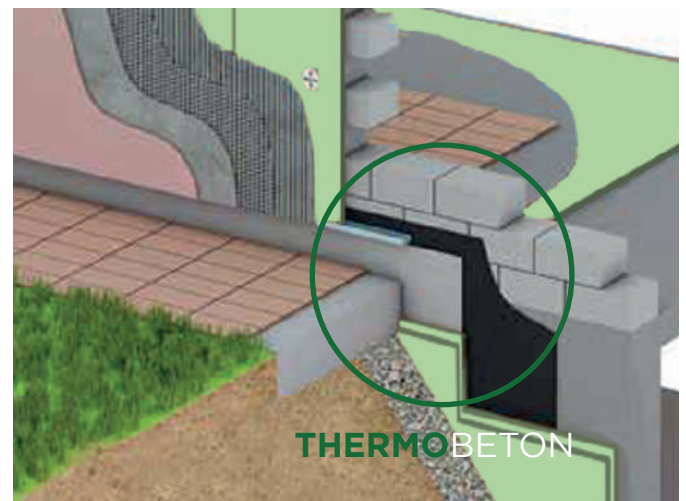
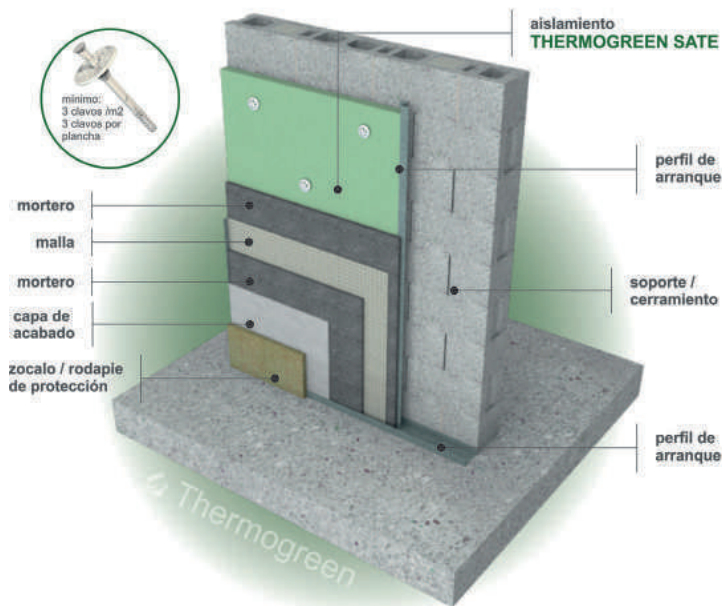


THERMOGREEN MC

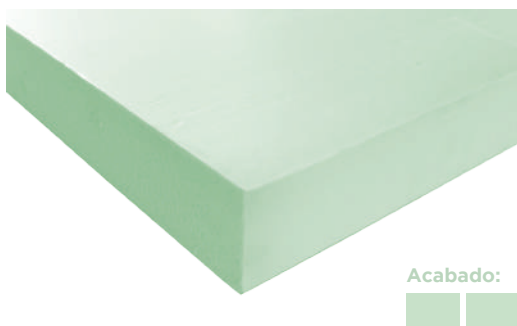
► AISLAMIENTO DE FACHADAS POR EL EXTERIOR (SATE)

Mediante esta aplicación, al aislar completamente la envolvente del edificio, se consigue eliminar los puentes térmicos, aumentando la eficiencia energética del edificio y manteniendo así una temperatura constante en el interior del edificio con bajo consumo energético.

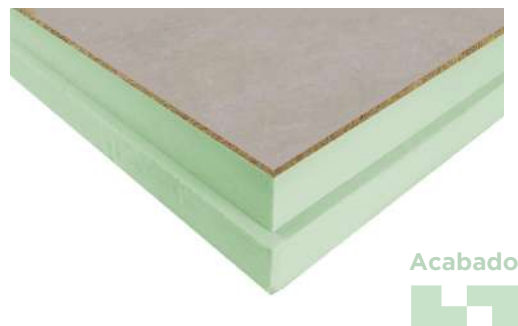
Además, se consigue proteger la estructura del edificio, minimizando las dilataciones y contracciones mediante la eliminación de los choques térmicos que las producen. El producto recomendado para esta aplicación es **THERMOGREEN SATE**.



El producto recomendado para esta aplicación es: **THERMOGREEN SATE** o **THERMOBETON**



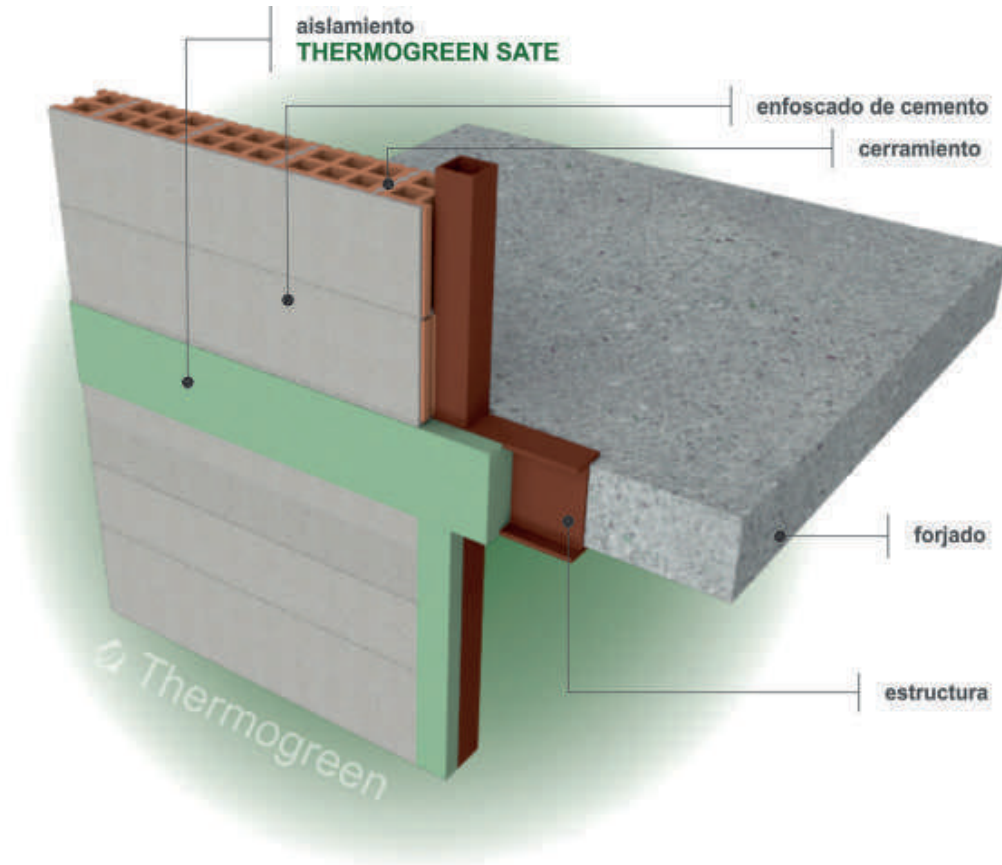
THERMOGREEN SATE



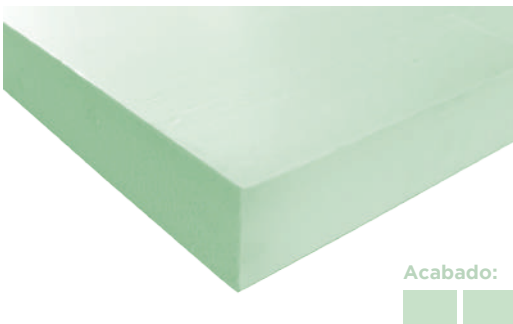
THERMOBETON

► AISLAMIENTO DE PUENTES TÉRMICOS

Para realizar el aislamiento de cantos de forjado y pilares se recomienda el producto **THERMOGREEN SATE**, mejorando el aislamiento térmico de la vivienda y reduciendo el riesgo de condensación en las zonas de puentes térmicos.



El producto recomendado para esta aplicación es: **THERMOGREEN SATE**

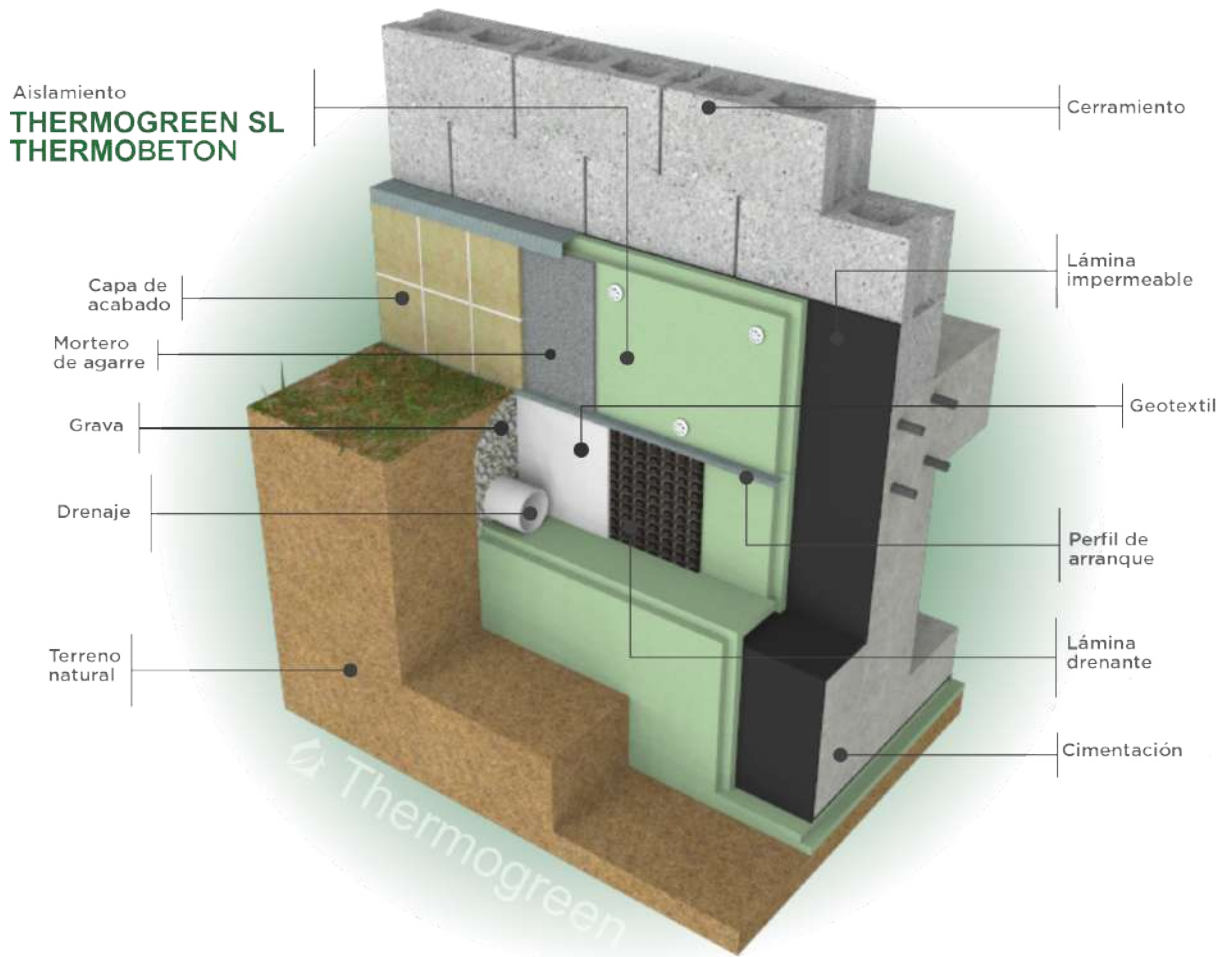


THERMOGREEN SATE

► AISLAMIENTO DE MUROS ENTERRADOS

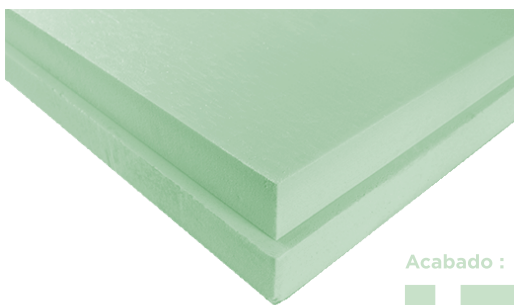
Esta aplicación evita las pérdidas energéticas en la base del edificio, al proteger con el aislante térmico las zonas que están en contacto directo con el terreno.

El XPS es el aislante idóneo para esta aplicación, ya que aunque esté en contacto directo con la humedad del terreno, sus propiedades no se ven afectadas debido a su baja absorción del agua, asegurando su durabilidad en el tiempo.



El THERMOBETON es un panel de poliestireno extruido revestido de una capa de 10mm de cemento con fibras de madera. Se emplea para el aislamiento térmico de los zócalos y muros enterrados, así como el aislamiento de petos en cubierta.

El producto recomendado para esta aplicación es: **THERMOGREEN SL** o **THERMOBETON**



THERMOGREEN SL

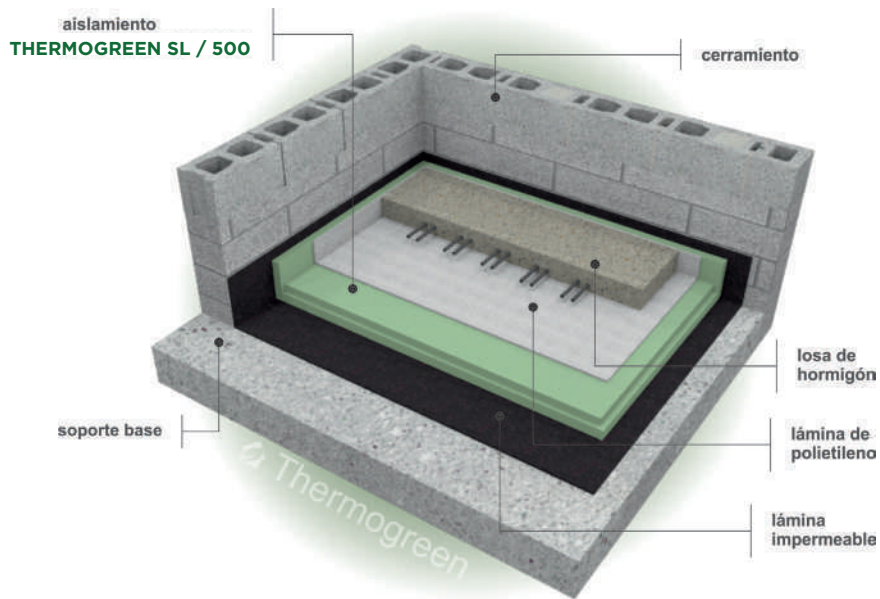


THERMOBETON

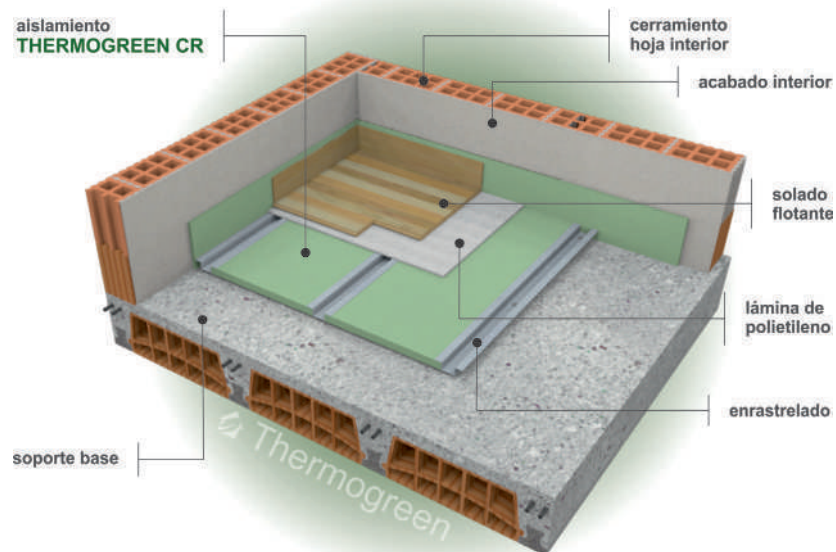
► AISLAMIENTO DE SUELOS

El aislamiento térmico se sitúa sobre el forjado y debajo del pavimento fijado mediante mortero. Se consigue así aislar por completo el edificio, evitando la transmisión de calor con el exterior y con ello la pérdida de energética. El producto recomendado es **THERMOGREEN SL**.

En aquellas soluciones en las que el aislante se situó bajo pavimento para tráfico rodado, el producto recomendado es **THERMOGREEN 500**, por su elevada resistencia a la compresión.



Existe otra solución técnica en la cual el peso del pavimento se soporta sobre rastreles colocados entre las planchas de XPS. En este caso, el producto recomendado para esta solución es **THERMOGREEN CR**.

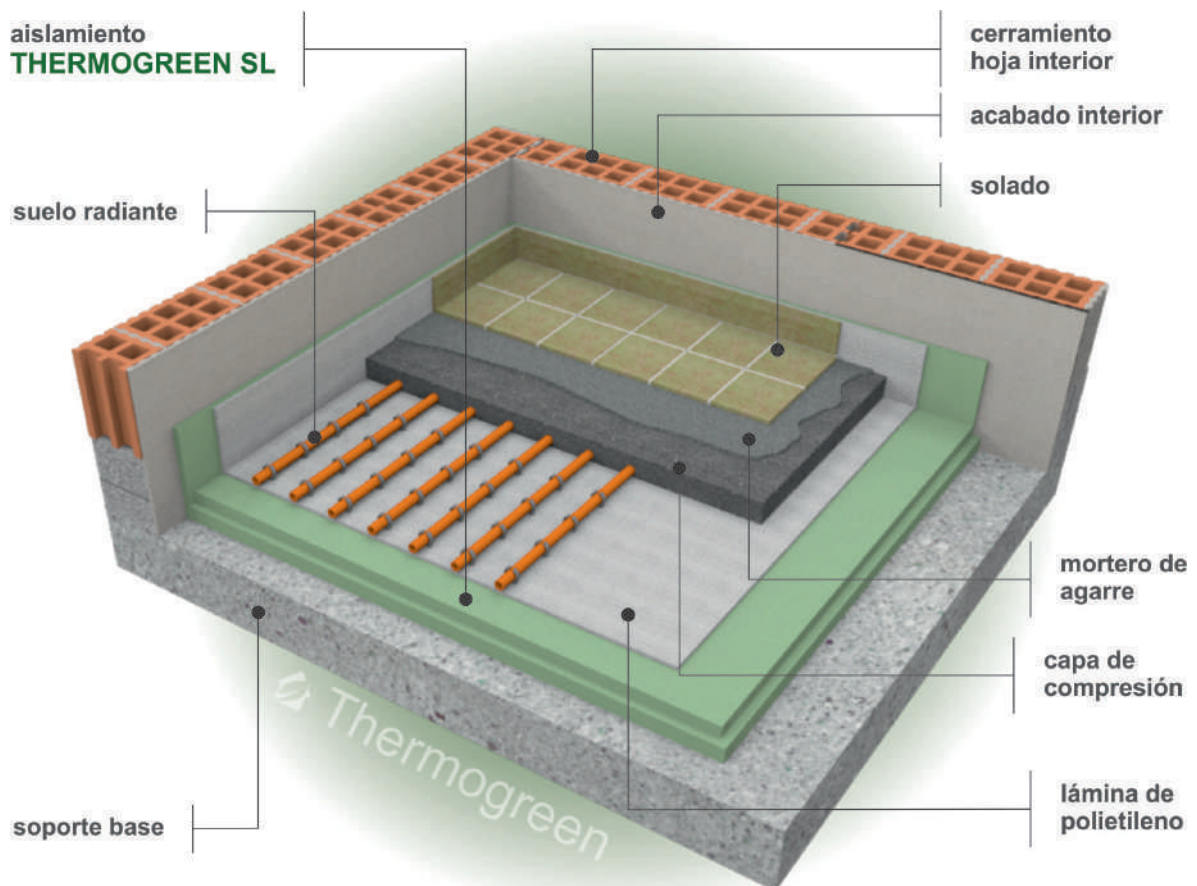


► AISLAMIENTO DE SUELOS RADIANTES

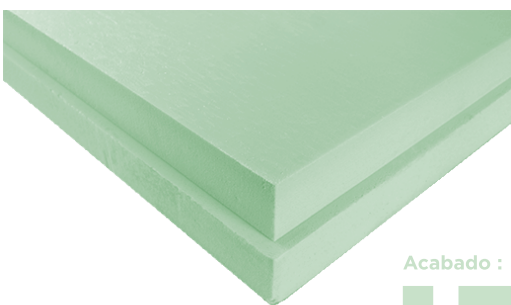
El aislamiento térmico en esta aplicación se coloca por encima del forjado de hormigón y evita que el calor se pierda por la parte interior del forjado y los laterales.

Además facilita que el calor fluya en la dirección adecuada.

El XPS puede ser utilizado en las dos soluciones técnicas existentes: suelos radiantes con resistencia eléctrica y suelos radiantes con tubos de agua.



El producto recomendado es **THERMOGREEN SL**.



Acabado :



THERMOGREEN SL

► ANOTACIONES





Thermogreen

THERMOGREEN, S.L.

c/ Zurreros,6

45350 Noblejas - Toledo. España

(+34) 925 108 180

www.thermogreen.com