

Catálogo de aplicaciones

Aislamiento térmico para edificios. Poliestireno extruido (XPS)

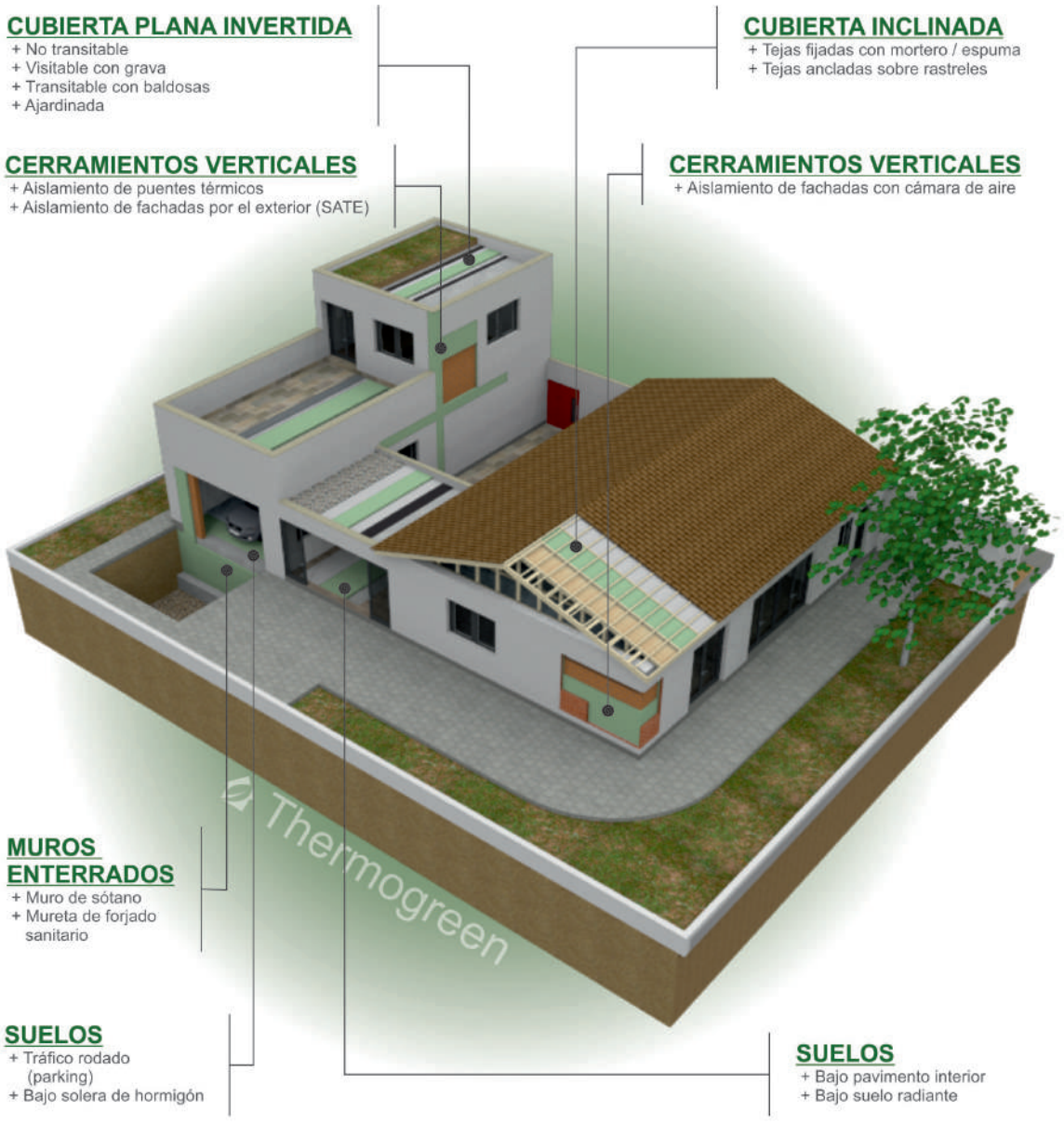
Thermogreen

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.



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	✓						

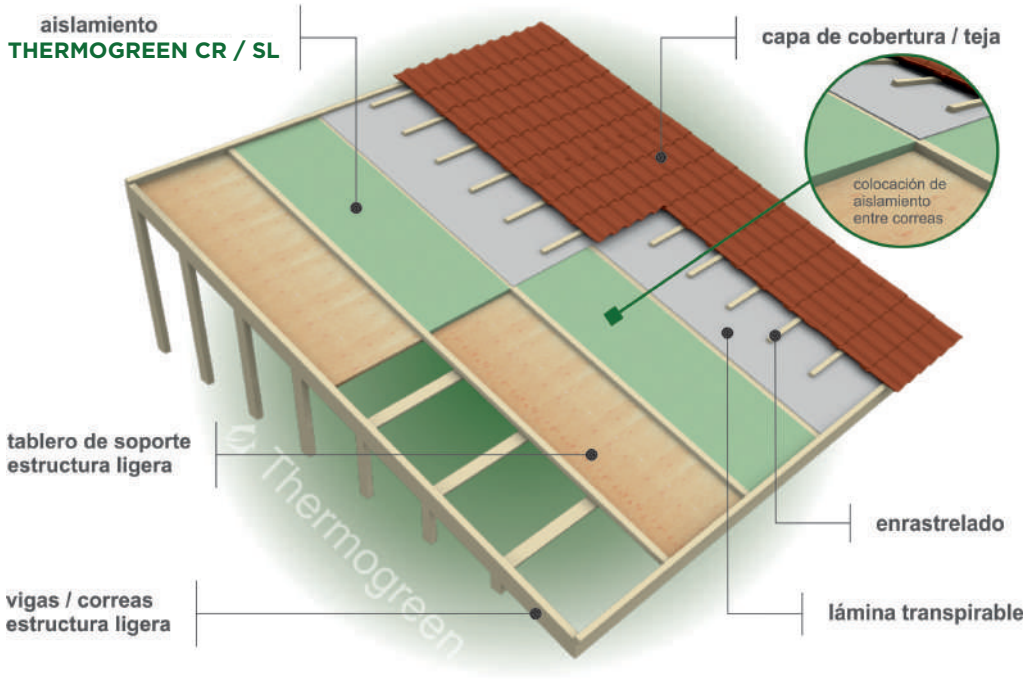
APLICACIONES

▶ CUBIERTA INCLINADA

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

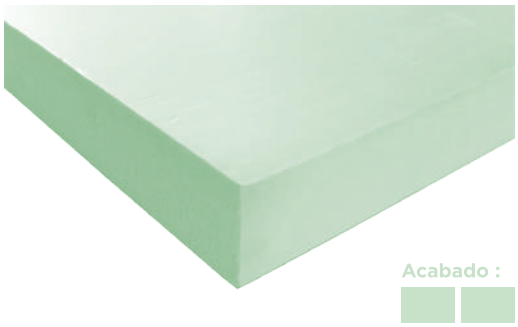
Existen dos soluciones técnicas:

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.

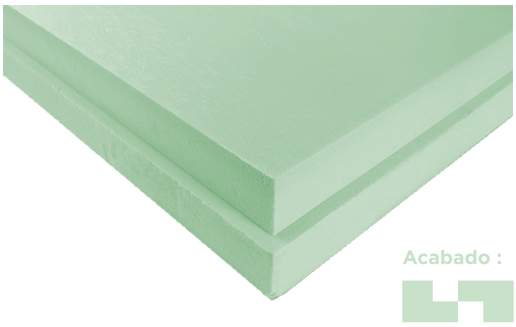


El producto recomendado para la solución tipo a es **THERMOGREEN SL** si el peso de la cubierta se soporta sobre las planchas de XPS.

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



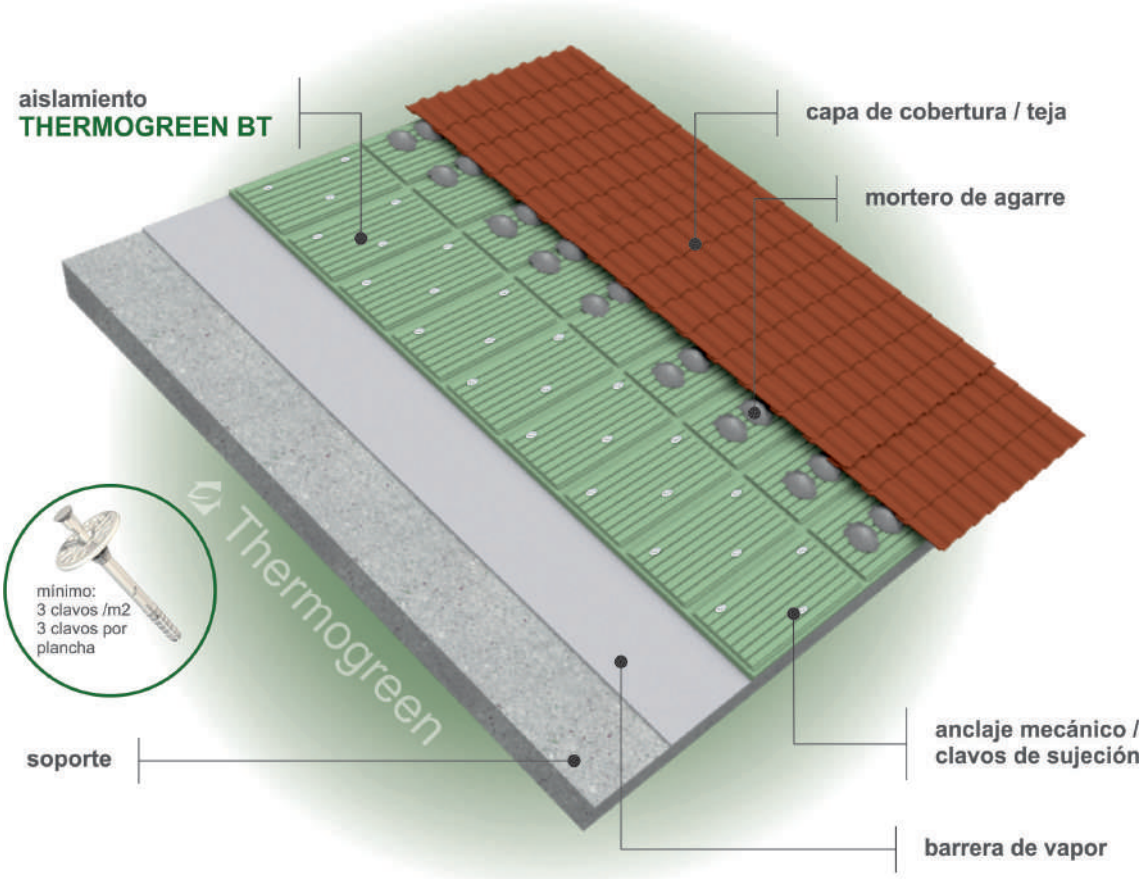
THERMOGREEN CR



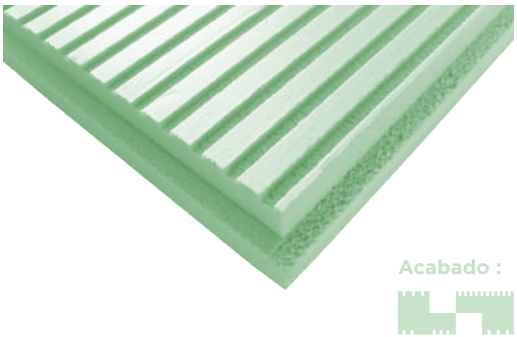
THERMOGREEN SL

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

NOTA: Mínimo 3 clavos por plancha (3 clavos por m^2)



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



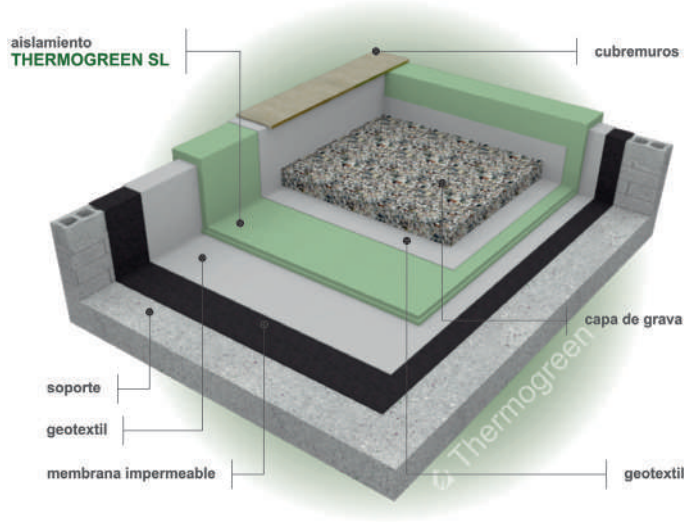
THERMOGREEN BT

▶ CUBIERTA PLANA INVERTIDA

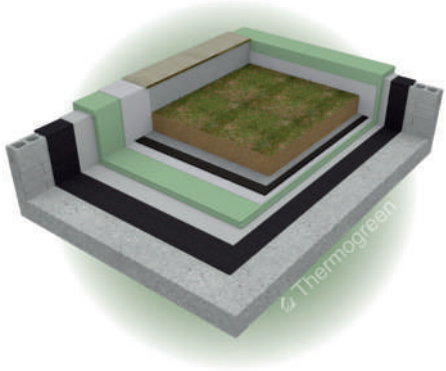
En las cubiertas planas invertidas, el aislante XPS se sitúa por encima de la lámina de impermeabilización.

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

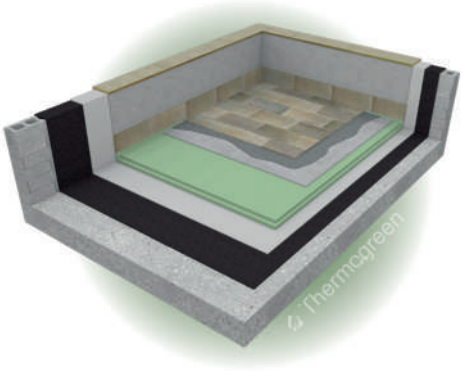
El aislamiento en esta aplicación, además de asegurar el ahorro de energía, proporciona protección tanto a la lámina de impermeabilización (mejorando con ello su durabilidad) como a la estructura del edificio.



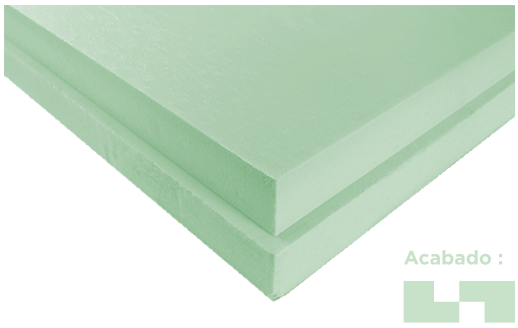
CUBIERTA AJARDINADA



CUBIERTA TRANSITABLE CON BALDOSAS



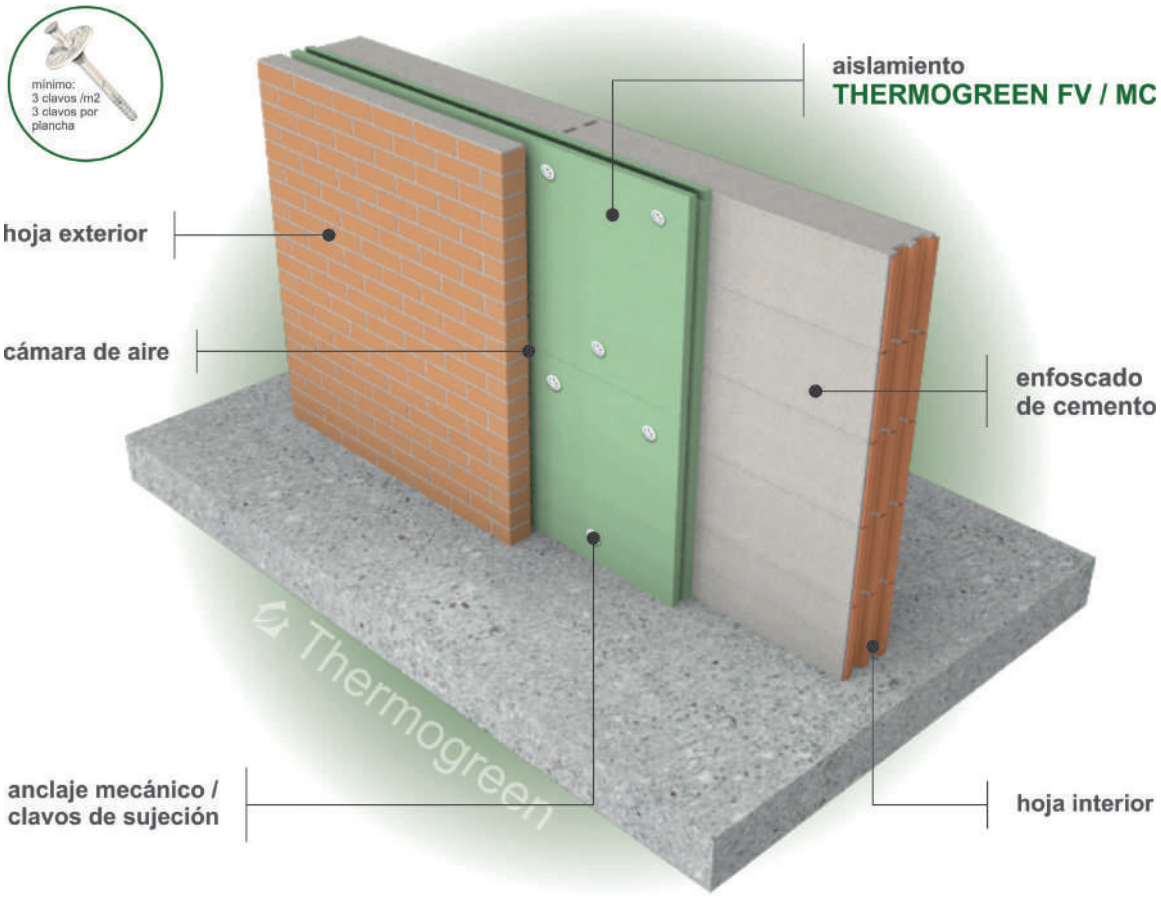
El producto recomendado para esta aplicación es **THERMOGREEN SL**



THERMOGREEN SL

▶ 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 m^2)

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

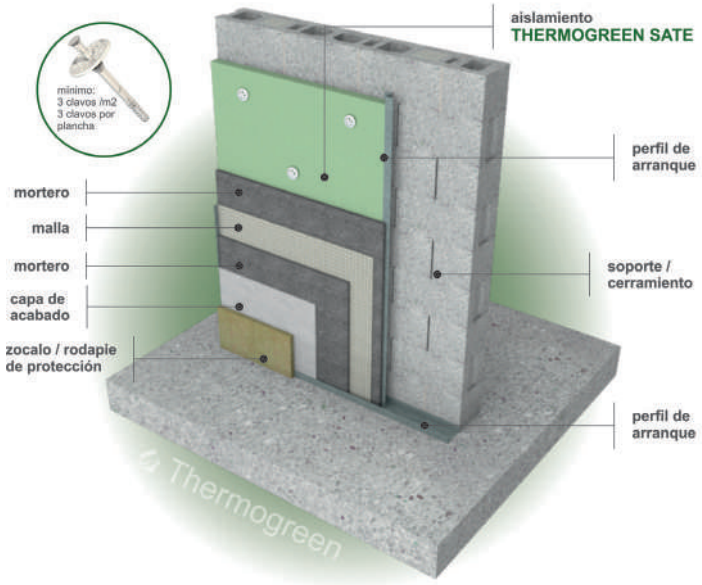


THERMOGREEN MC

▶ AISLAMIENTO DE FACHADAS POR EL EXTERIOR (SATE)

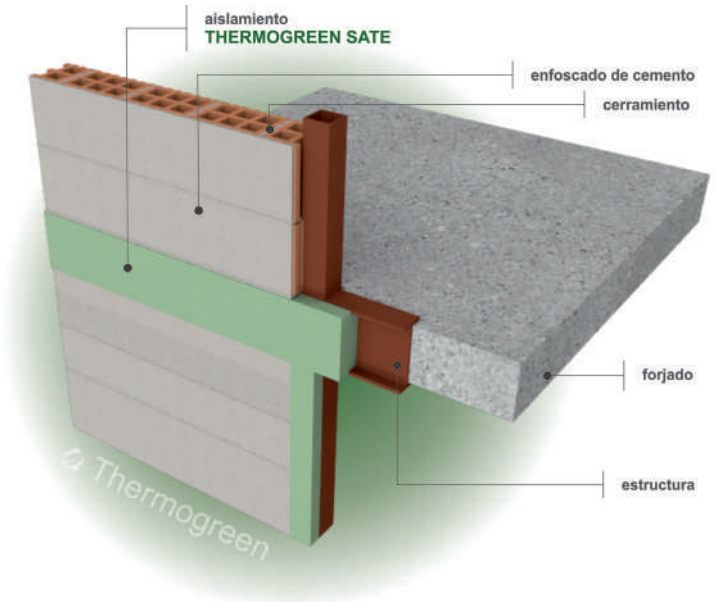
Mediante esta aplicación, al aislar completamente la envolvente del edificio, se consigue eliminar los puentes térmicos, aumentando la eficiencia energética del edificio y manteniendo así una temperatura constante en el interior del edificio con bajo consumo energético.

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.**



▶ AISLAMIENTO DE PUENTES TÉRMICOS

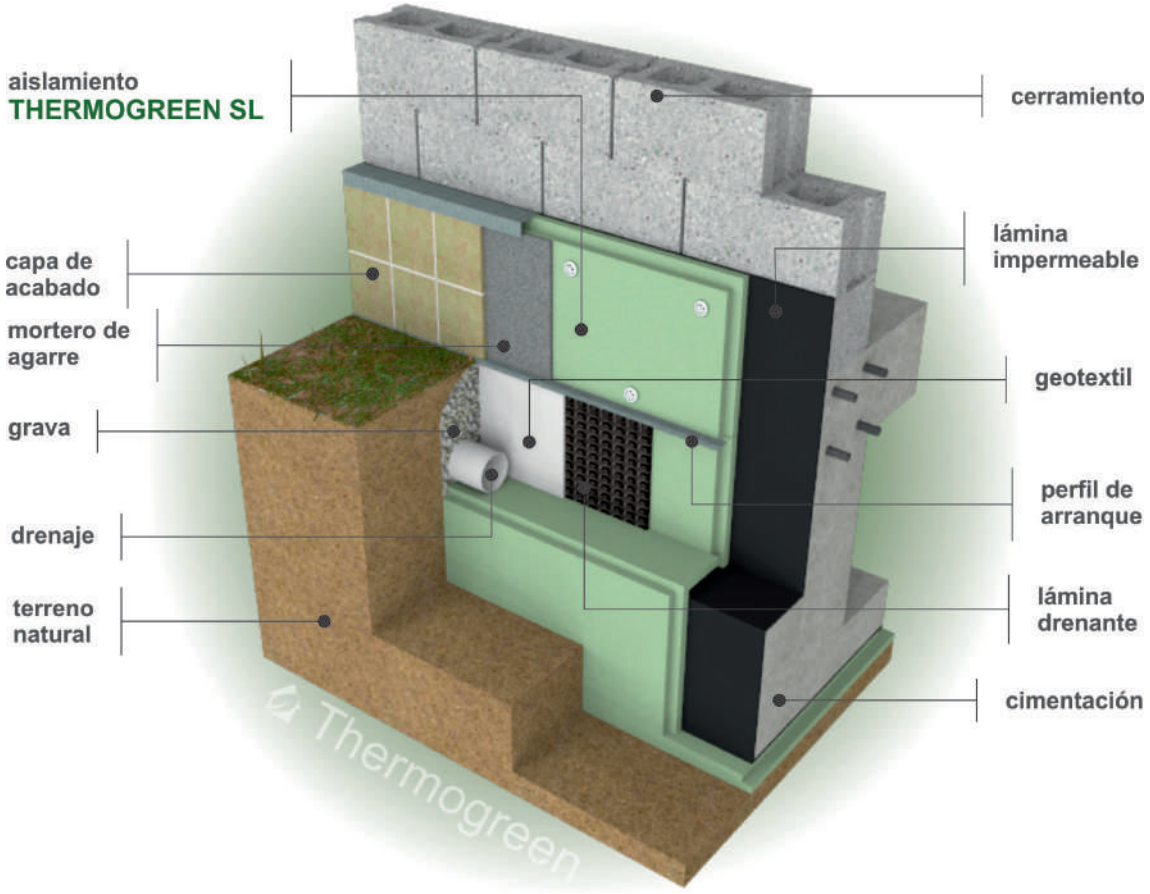
Para realizar el aislamiento de cantos de forjado y pilares se recomienda el producto **THERMOGREEN SATE**, mejorando el aislamiento térmico de la vivienda y reduciendo el riesgo de condensación en las zonas de los puentes térmicos.



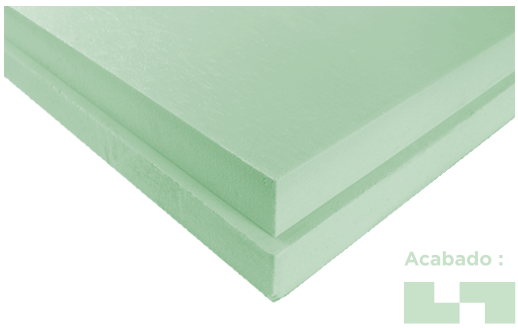
▶ AISLAMIENTO DE MUROS ENTERRADOS

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 producto recomendado es **THERMOGREEN SL.**

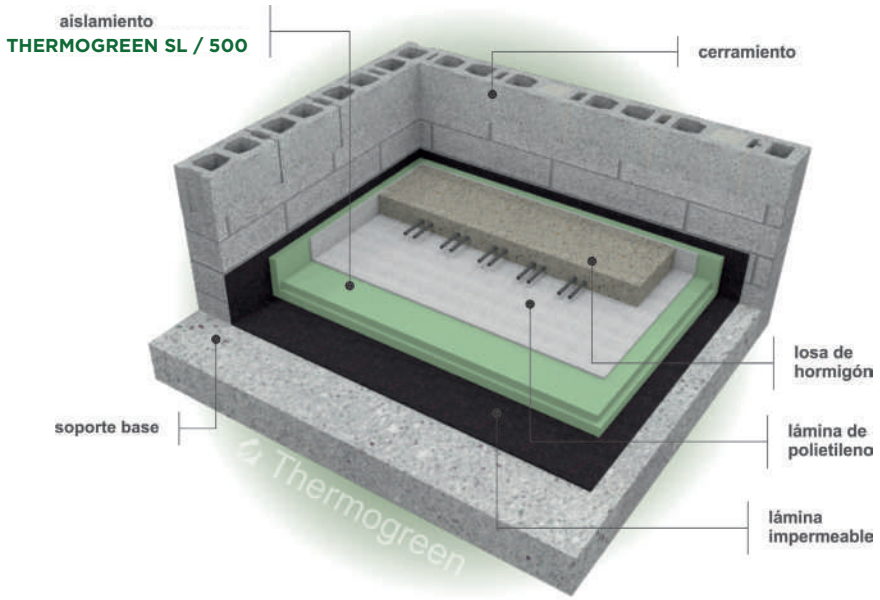


THERMOGREEN SL

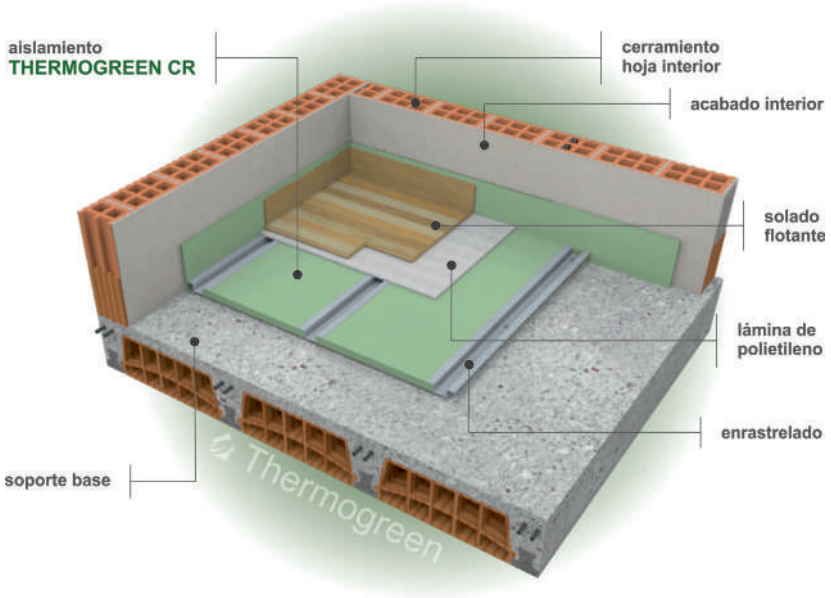
▶ AISLAMIENTO DE SUELOS

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 situé bajo pavimento para tráfico rodado, el porducto recomendado es **THERMOGREEN 500**, por su elevada resistencia a la comprensión.



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.**

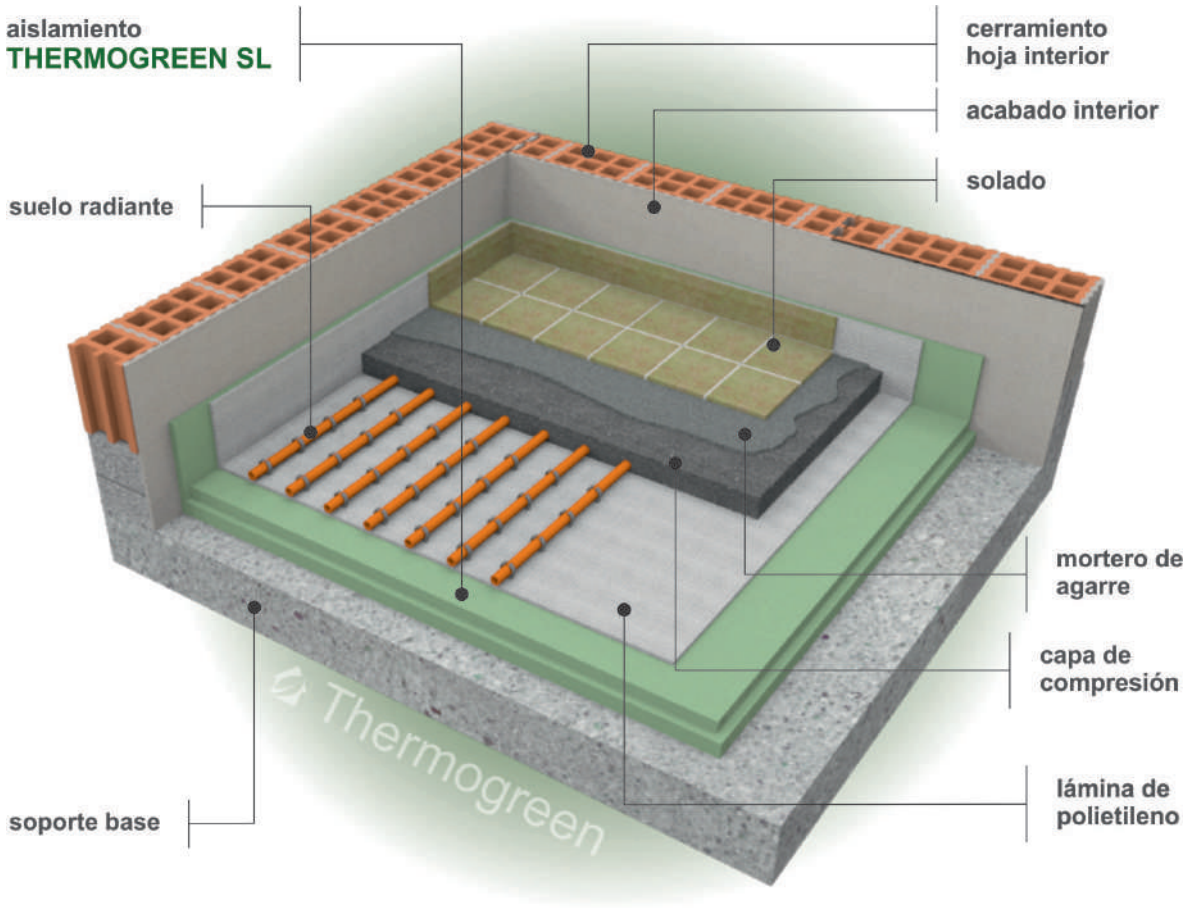


▶ AISLAMIENTO DE SUELOS RADIANTES

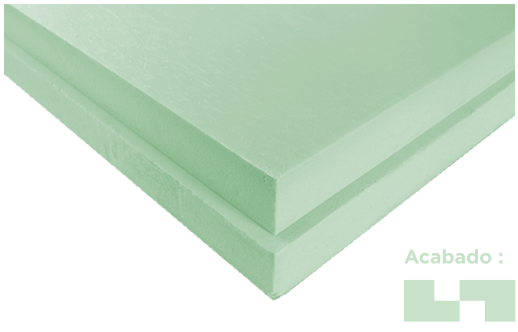
El aislamiento térmico en esta aplicación se coloca por encima del forjado de hormigón y evita que el calor se pierda por la parte interior del forjado y los laterales.

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.**



THERMOGREEN SL

Thermogreen

THERMOGREEN, S.L.
c/ Zurreros,6
45350 Noblejas - Toledo. España
(+34) 925 108 180
www.thermogreen.com