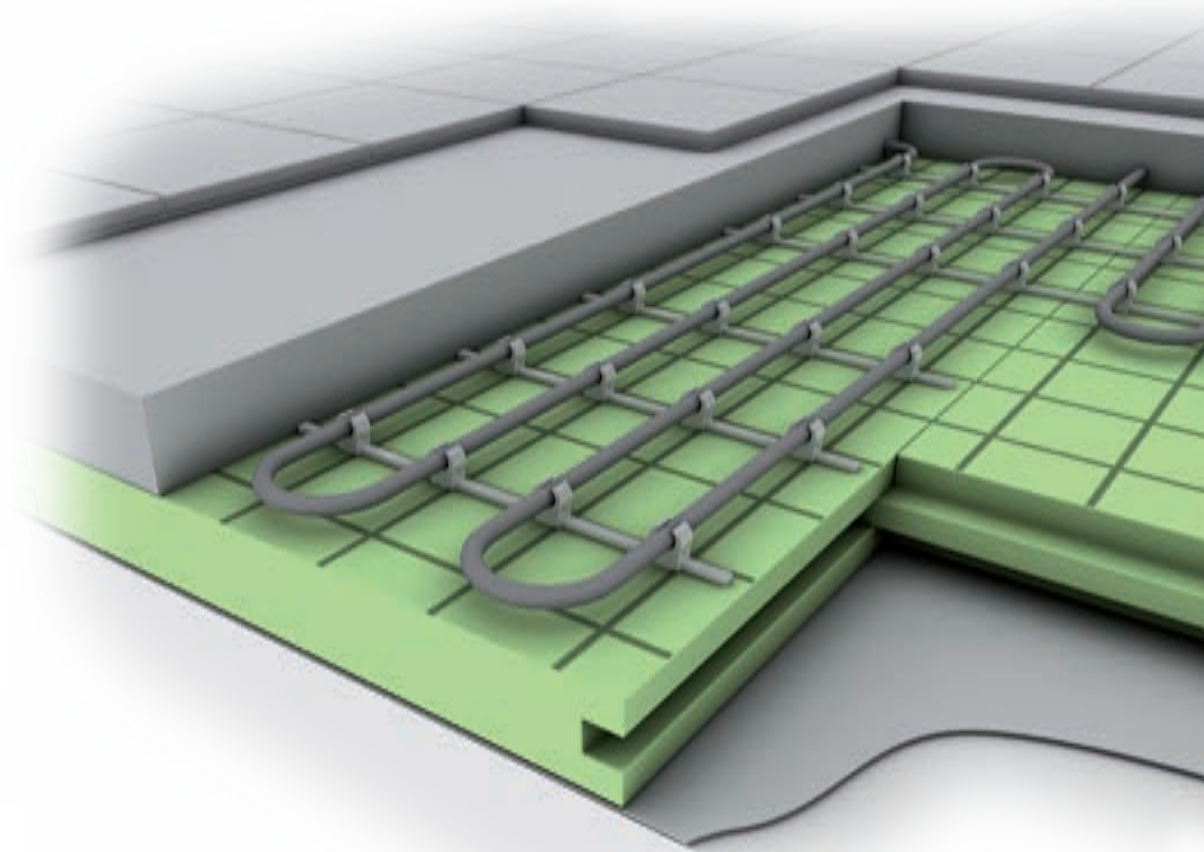


Styrodur® 2500 CNS – Aislamiento de suelos con calefacción por suelo radiante





Ventajas

- Se corta fácilmente y ayuda al montaje de calefacciones por suelo radiante gracias a su cuadrícula impresa de 10 x 10 cm
- Montaje rápido y económico mediante el sistema de contornos machihembrados
- Mejora la estanqueidad gracias a unas uniones seguras (la colocación de una lámina de protección se puede evitar en la mayoría de los casos)
- Excelente aislamiento térmico, Conductividad térmica λ_D 0,031-0,035 W/(m·K)
- Elevada resistencia a compresión (hasta 300 kPa)
- Duradero y no se descompone
- Resistente a deformaciones
- Respetuoso con el medio ambiente, sus celdas sólo contienen aire

Styrodur® 2500 CNS – las planchas de aislamiento térmico para suelos radiantes

Styrodur® 2500 CNS son las nuevas planchas verdes de aislamiento rígido de poliestireno extruido de BASF especialmente diseñadas para la aplicación en suelos. Mediante una cuadrícula impresa (10 x 10 cm) sobre la superficie de las planchas y el sistema de machihembrado se ofrece además de una mejora en la capacidad de aislamiento térmico muchas ventajas prácticas como base en el montaje de calefacciones por suelo radiante.



Una contribución concreta a la protección del medioambiente

Como la empresa química más grande del mundo, BASF ocupa una posición líder en la investigación y desarrollo de soluciones para el aislamiento respetuosas con el medioambiente. BASF ha sido la primera empresa – y la única hasta hoy – que se ha comprometido voluntariamente a ofrecer exclusivamente XPS libre de CFC, HCFC y HFC. El único gas que contienen las celdas de Styrodur C es simplemente aire – simplemente no contaminante.

Posibilidades de aplicación

Styrodur 2500 CNS es el producto adecuado para la utilización en todo tipo de suelos con calefacción por suelo radiante así como base de diferentes tipos de recrecidos empleados tanto en viviendas unifamiliares como plurifamiliares, edificios de nueva construcción y en proyectos de rehabilitación.

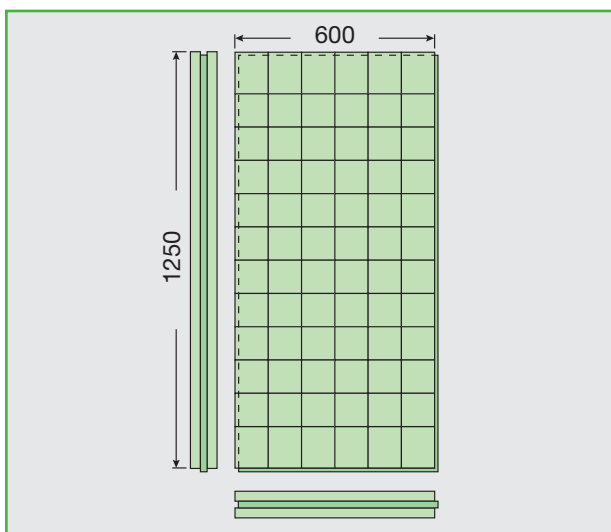


Fig. 1: Plancha de Styrodur® 2500 CNS con sistema de machihembrado y cuadrícula superficial de 10 x 10 cm



Marcado

Consejos de ejecución

- Colocar las tiras laterales en el perímetro de la estancia. (3 mm en caso de un recredido normal, 5 mm con suelo radiante)
- Styrodur® 2500 CNS se colocará sobre el suelo en un única capa mediante el sistema de machihembrado
- Se debe preguntar al fabricante por los elementos de fijación adecuados para el suelo radiante

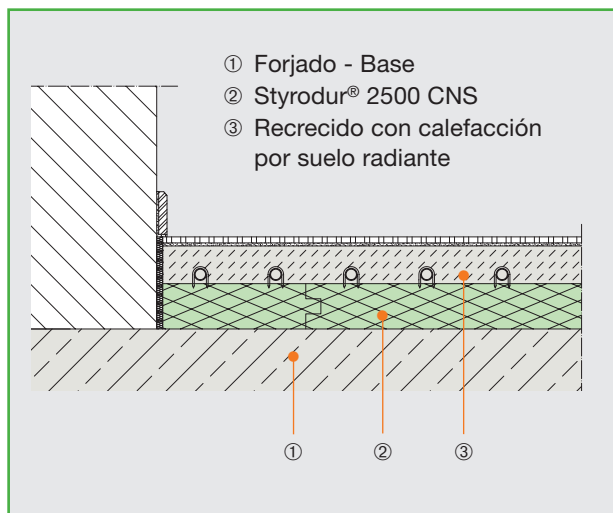


Fig. 2: Construcción de suelo con Styrodur® 2500 CNS y calefacción por suelo radiante

Styrodur® 2500 CNS combinado con una capa de regularización

En forjados irregulares que son recorridos por tuberías o instalaciones diversas se puede disponer de una capa de regularización. Esta combinación adicionalmente mejora el aislamiento térmico de la construcción.

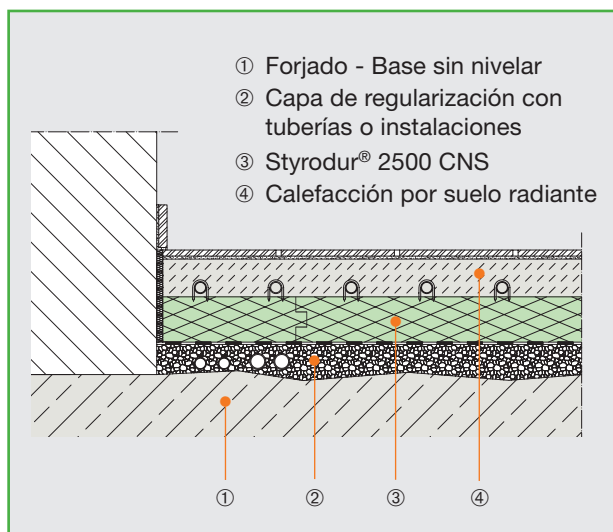


Fig. 3: Construcción de suelo radiante con Styrodur 2500 CNS y una capa de regularización

Datos técnicos Styrodur 2500 CNS

Propiedad	Unidad ¹⁾	Código de designación según EN 13164	2500 CNS	Norma
Perfil del borde				
Superficie			lisa	
Largo x Ancho (medida útil) Medida exterior ²⁾ mm			1250 x 600 1260 x 610 ²⁾	
Conductividad térmica λ_D [W/(m·K)]			λ_D	EN 13164
Resistencia térmica R_D [m ² ·K/W]			R_D	
Espesor				
30 mm			0,031	1,00
40 mm			0,032	1,25
50 mm			0,033	1,55
60 mm			0,034	1,80
70 mm			0,034	2,05
80 mm			0,035	2,35
Resistencia a la compresión con una deformación del 10 %	kPa	CS(10\Y)	150	EN 826
> 30 mm			200	
Fluencia a compresión	kPa	CC(2/1,5/50)	60	EN 1606
> 30 mm			80	
Módulo de elasticidad	kPa	CM	10.000	EN 826
Estabilidad dimensional a 70 °C y 90 % humedad relativa	%	DS(TH)	≤ 5 %	EN 1604
Comportamiento a la deformación: carga 40 kPa; 70 °C	%	DLT(2)5	≤ 5 %	EN 1605
Coefficiente de dilatación térmica				DIN 53752
Longitudinal		-	0,08	
Transversal		-	0,06	
Reacción al fuego ³⁾	Euroclase	-	E	EN 13501-1
Absorción de agua a largo plazo por inmersión	Vol.-%	WL(T)0,7	0,2	EN 12087
Absorción de agua a largo plazo por difusión	Vol.-%	WD(V)3	≤ 3	EN 12088
Transmisión de vapor de agua		MU	150 - 100	EN 12086
Resistencia a ciclos de congelación-descongelación	Vol.-%	FT2	≤ 1	EN 12091
Temperatura máxima de aplicación	°C	-	75	-

¹⁾ N/mm² = 1 MPa = 1.000 kPa

²⁾ Medida exterior a partir de 50 mm de espesor
1265 x 615 mm

³⁾ Clase de material de construcción según DIN 4102-B1

Información sobre Styrodur® C

■ Catálogo general: Europa aísla en verde

■ Aplicaciones

Aislamiento perimetral
 Aplicaciones de gran resistencia a la compresión y aislamiento de suelos
 Aislamiento de muros
 Aislamiento de cubiertas
 Aislamiento de techos

■ Temas especiales

Rehabilitación y modernización
 Casa pasiva
 Aislamiento térmico de instalaciones de biogás
 Aislamiento de losas de cimentación en tres capas para casas pasivas
Aislamiento de suelos con calefacción por suelo radiante

■ Datos técnicos

Aplicaciones recomendadas y datos técnicos

■ Video Styrodur® C: Europa aísla en verde

■ Sitio web: www.styrodur.com

Importante

Los datos de esta publicación se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales y se refieren exclusivamente a nuestro producto con las propiedades existentes en el momento de elaboración de la publicación; la información proporcionada no implica ninguna garantía ni compromiso contractual respecto de la naturaleza del producto. Al utilizarlo deben tenerse siempre en cuenta las condiciones específicas del caso de aplicación en especial desde el punto de vista de la física de construcción, la técnica de construcción y la legislación relativa a la construcción. Todas las ilustraciones técnicas reflejan diseños básicos que deben ser adaptados al caso concreto.

BASF Construction Chemicals España, S.L.

Pol. Ind. Las Labradas
 Vial Aragón M-16
 Apdo. Correos 79
 31500 Tudela (Navarra)

www.styrodur.com

**Puede realizar consultas
 sobre Styrodur C en la
 siguiente dirección:
styrodur@basf.com**