

BASF SE
Performance Materials
67056 Ludwigshafen
Alemania

styrodur@basf.com
www.styrodur.es

PMFS 1404 BES - 03.2014

A tener en cuenta

Los datos recogidos en este folleto se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales, y se refieren exclusivamente a nuestro producto con las propiedades existentes en el momento de la elaboración del proyecto en cuestión. Por tanto, de nuestros datos no se puede derivar ninguna garantía ni propiedad del producto acordada contractualmente. Para realizar la aplicación se deben tener en cuenta siempre las circunstancias particulares de cada caso concreto, particularmente por lo que respecta a las características físicas y técnicas de la construcción, así como las normativas legales pertinentes.

RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN

Styrodur®	2500 C	2500 CN	2800 C	3035 CS	4000 CS	5000 CS
Suelo perimetral ¹⁾	■		■	■	■	■
Pared perimetral ¹⁾	■		■	■	■	■
Losa de cimentación ¹⁾	■		■	■	■	■
Aguas freáticas ¹⁾	■		■	■	■	■
Suelo de espacio habitable	■		■	■	■	
Suelo de almacén frigorífico industrial	■		■	■	■	■
Aislamiento de pared en cámara	■	■	■	■	■	
Aislamiento interior	■		■		■	
Encofrado perdido	■		■		■	
Puentes térmicos	■		■		■	
Aislamiento de zócalos	■		■		■	
Soporte de revoco	■		■		■	
Cubierta invertida	■		■	■	■	■
Cubierta «Duo»/Cubierta «Plus»	■		■	■	■	■
Cubierta tipo terraza	■		■	■	■	■
Cubierta ajardinada	■		■	■	■	■
Cubierta con aparcamiento	■		■		■ ²⁾	■
Cubierta plana convencional ³⁾	■		■	■	■	■
Áticos/Buhardillas	■		■	■	■	
Techo de sótano/Techo de garaje subterráneo	■	■	■	■	■	
Techos	■	■	■	■	■	
Cubierta inclinada	■	■	■	■	■	
Placa de yeso laminado	■		■		■	
Núcleo panel sándwich	■		■	■	■	
Almacenes con temperatura regulada	■	■	■	■	■	■
Pistas de hielo artificiales	■		■	■	■	■
Construcción de carreteras/vías férreas	■		■	■	■	■

Styrodur®: Autorización de producto: DIBt Z-23.15-1481, espuma de poliestireno extruido conforme a la norma EN 13164;

¹⁾ aislamiento en contacto con el terreno

²⁾ no bajo pavimento de adoquines

³⁾ con capa de protección bajo la capa de impermeabilización



GAMA DE PRODUCTOS –

aislamiento eficaz para todas las exigencias



La gama de productos optimizada de Styrodur® ofrece la solución de aislamiento ideal prácticamente para todas las aplicaciones gracias a los productos multiusos con un magnífico perfil de propiedades.

Styrodur® 2500 C

Plancha de aislamiento térmico ligera de superficie lisa y cantos rectos para aplicaciones con exigencias normales en cuanto a resistencia a la compresión.

Styrodur® 2500 CN

Plancha larga de aislamiento térmico con superficie lisa y cantos machihembrados para una colocación rápida y sin puentes térmicos.

Styrodur® 2800 C

Plancha de aislamiento térmico grabada con patrón cuadrículado y cantos rectos para aplicaciones combinadas con hormigón, revoco y otras capas de revestimiento.

Styrodur® 3035 CS

Plancha de aislamiento térmico todoterreno con superficie lisa y cantos a media madera para casi todas las aplicaciones en obra civil y obras públicas.

Styrodur® 4000/5000 CS

Planchas de aislamiento térmico extremadamente resistentes a la compresión con superficie lisa y cantos a media madera para aplicaciones que requieren la máxima resistencia a compresión.

Más información: www.styrodur.es

Puede encontrar su distribuidor local en nuestra página web www.styrodur.es





SISTEMAS CONSTRUCTIVOS –

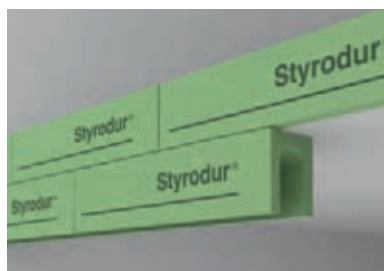
con Styrodur® Fabrication

Además del uso como plancha aislante, Styrodur® despliega sus propiedades en muchas otras aplicaciones que pueden reunirse bajo el concepto «Fabrication». Se desarrollan continuamente soluciones nuevas en las que Styrodur asume un papel decisivo. Si tiene previsto desarrollar nuevos productos y desea utilizar Styrodur, lo mejor es que se ponga en contacto con el Infopoint de Styrodur en: styrodur@basf.com



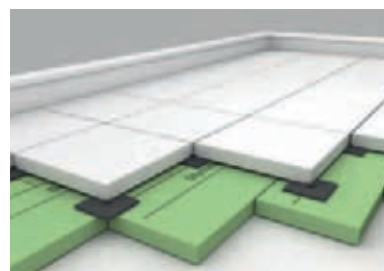
Los sistemas de losas de cimentación

ofrecen la ventaja de que la losa de cimentación de un edificio está revestida completamente con aislante.



Las cajas de persianas

se pueden hacer para mampostería con revoco y constituyen una solución ideal para evitar pérdidas de energía.



Los sistemas de cubierta con aparcamiento

permiten usar la superficie de cubierta para aparcamiento de vehículos, a fin de reducir la transferencia térmica al aire exterior desde la zona inferior con calefacción.



Los elementos de baldosa

de Styrodur disponen de un revestimiento de mortero especial por ambas caras para la rehabilitación rápida y profesional de cuartos de baño.



Los encofrados para forjado

son una solución ideal para evitar puentes térmicos y pérdidas de energía.

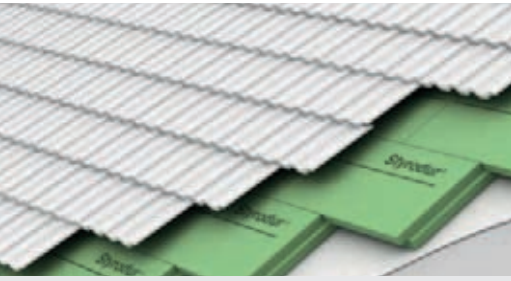


Los aislamientos de camiones frigoríficos

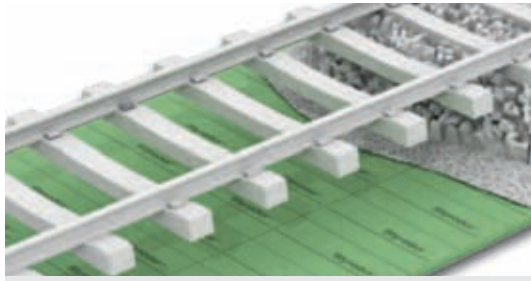
con Styrodur garantizan que la mercancía congelada y los alimentos conservan la temperatura adecuada y se mantienen frescos durante el transporte.

Proveedores de sistemas constructivos con Styrodur® en: www.styrodur.es – Opción de menú „Fabrication“

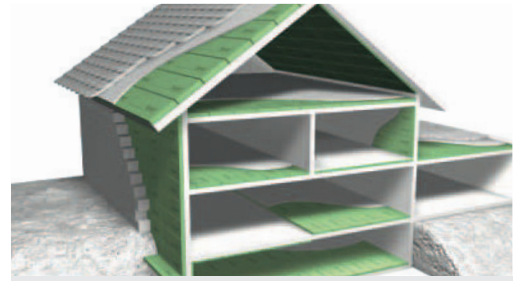




Aislamiento de cubiertas inclinadas



Protección contra heladas en carreteras y vías férreas



Rehabilitación y modernización

AISLAMIENTO DE CUBIERTAS INCLINADAS

Las zonas habilitadas bajo cubiertas inclinadas representan un valioso espacio en el hogar a bajo coste si tenemos en cuenta el aumento en los precios de los terrenos de construcción. Para ello, estos espacios habitables bajo la cubierta no deben someterse a un calentamiento insoportable en verano, mientras que durante el invierno deben reducir al mínimo su pérdida de energía.

Ventajas

- Sin puentes térmicos
- Capa aislante de grosor uniforme
- Se puede incorporar en edificios nuevos y antiguos

PROTECCIÓN CONTRA HELADAS EN CARRETERAS Y VÍAS FÉRREAS

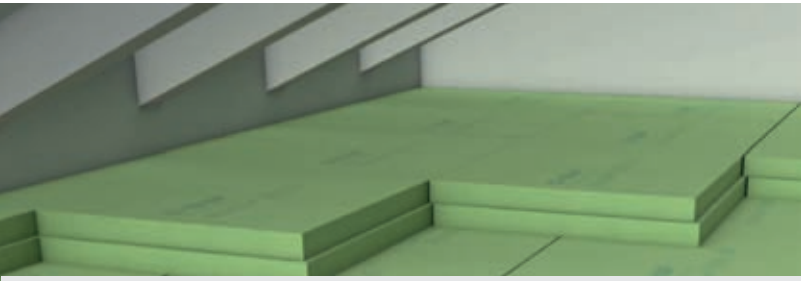
Para proteger carreteras y ferrocarriles contra las heladas, se pueden adoptar medidas de aislamiento por debajo de ellos. Los aislantes que se usan para ello deben cumplir elevados requisitos y ser resistentes a las vibraciones. Debido a la elevada resistencia a la compresión, a la escasa absorción de agua, al buen rendimiento aislante y a la resistencia a la descomposición, Styrodur® constituye una solución segura a modo de capa de protección contra las heladas. Así se evitan los daños causados por las heladas, se reducen de forma sostenible los costes de mantenimiento de las vías de transporte y además se minimiza la vibración de las vías, lo que contribuye a reducir la contaminación acústica.

Ventajas

- Insensible a la humedad
- Alta resistencia a la compresión
- Duradero, resistente al envejecimiento y a la descomposición
- Resistencia a la deformación

REHABILITACIÓN Y MODERNIZACIÓN

El continuo aumento de los costes energéticos desempeña un papel muy importante en las obras de rehabilitación y modernización. Ante una inminente obra de rehabilitación siempre se debe comprobar cuáles de las medidas previstas resultan razonables desde un punto de vista energético. Styrodur® representa una solución óptima para casi todas las medidas técnicas de aislamiento térmico.



Aislamiento de cubiertas en la buhardilla



Cubierta invertida

AISLAMIENTO DE CUBIERTAS EN LA BUHARDILLA

Ventajas

- Alta resistencia a la compresión
- Transitado y resistente a cargas
- Colocación sencilla y rápida
- Ausencia de puentes térmicos gracias al sistema de machihembrado
- Duradero, resistente al envejecimiento y a la descomposición

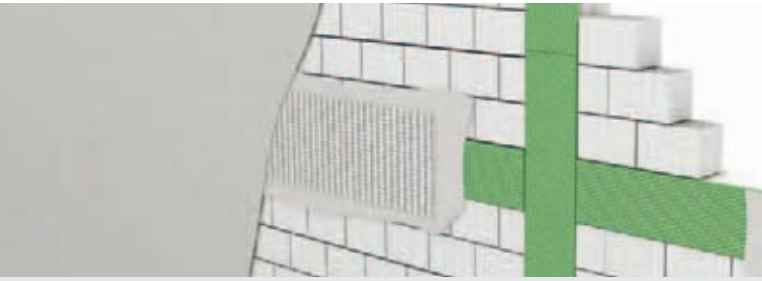
Según el Reglamento de ahorro energético (EnEV), los propietarios de los edificios están obligados a dotar de un aislamiento térmico a las cubiertas no aisladas y con buhardillas no transitables que se encuentran por encima de espacios con calefacción. El aislamiento de las cubiertas en la buhardilla con Styrodur® se puede realizar con el espesor deseado y también en varias capas.

CUBIERTA INVERTIDA

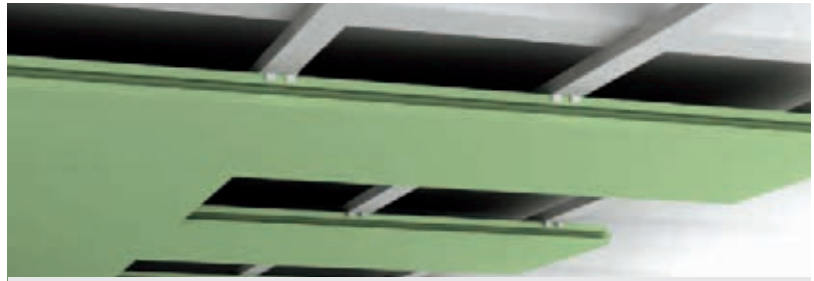
Ventajas

- Alta resistencia a la compresión
- Duradero, resistente al envejecimiento y a la descomposición
- Transitado y resistente a cargas
- Resistencia a la deformación
- Protege la capa de impermeabilización

Debido a los rayos del sol y a la influencia del frío, las cubiertas invertidas están sometidas a oscilaciones extremas de temperatura, así como a elevadas tensiones y cargas térmicas. Por ello, la capa de impermeabilización y el aislante deben cumplir requisitos particularmente exigentes. En una cubierta invertida, la capa aislante se coloca por encima de la capa de impermeabilización. El montaje se realiza de forma más rápida y sencilla que en el caso de una cubierta térmica convencional, ya que hay que instalar y adherir menos capas, y además así se aumenta la vida útil de la capa de impermeabilización. Gracias a su resistencia a la compresión muy elevada y a sus magníficas propiedades como material, Styrodur® es apto para cubiertas invertidas, cubiertas «Duo» o «Plus», cubiertas ajardinadas o tipo terraza y cubiertas con aparcamiento.



Aislamiento de puentes térmicos



Aislamiento de techos

AISLAMIENTO DE PUENTES TÉRMICOS

Evitar los puentes térmicos es imprescindible por motivos energéticos, higiénicos y sanitarios. Por lo que respecta a los componentes de un edificio, evitar los puentes térmicos es un requisito indispensable para un buen mantenimiento a largo plazo y para la seguridad funcional. Styrodur® 2800 C puede integrarse en el hormigón a modo de «encofrado perdido» o bien pegarse a posteriori. La superficie grabada (patrón cuadrículado) también consigue sin necesidad de otros adhesivos auxiliares una fuerte unión con el hormigón y ofrece además un sustrato magnífico para el revoco.

Ventajas

- Reduce las pérdidas de energía
- Aumenta las temperaturas superficiales por la parte interior del edificio
- Reduce la formación de condensaciones y moho

AISLAMIENTO DE TECHOS

Para el aislamiento de la cara inferior de techos resultan ventajosos aquellos aislantes que se puede montar de forma rápida y sencilla y que suponen una carga pequeña para la construcción portante debido a su escaso peso propio. En el caso de sótanos sin calefacción, el aislamiento de la cara inferior del techo es una medida sencilla y barata para mejorar la protección térmica. Al mismo tiempo, se evitan los suelos fríos por encima del techo. Como capa de aislamiento térmico, se usa Styrodur® 2500 CN o Styrodur® 3035 CS para aislar los techos.

Ventajas

- Escaso peso propio
- Montaje rápido y sencillo
- Superficie firme, limpia y lisa



Aislamiento interior



Aislamiento de pared en cámara

AISLAMIENTO INTERIOR

Cuando no se puede aislar un edificio por el exterior, por ejemplo debido a que la fachada esté considerada un monumento protegido, se recomienda aislar la pared exterior desde el interior. Styrodur® 2800 C, la plancha aislante grabada con relieve en forma de panal y cantos rectos para aplicaciones combinadas con hormigón, revoco y otras capas de revestimiento es particularmente adecuada para esta aplicación. El aislamiento interior con Styrodur puede realizarse tanto con una capa de revoco como con un recubrimiento de placas de yeso.

Ventajas

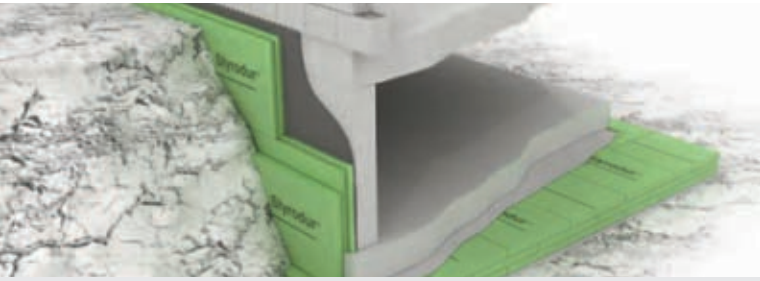
- Resistencia a la compresión y capacidad de carga
- Óptima adherencia al enlucido gracias a la superficie grabada
- Resistencia a la deformación

AISLAMIENTO DE PARED EN CÁMARA

Las construcciones de mampostería con aislamiento de pared en cámara han demostrado su eficacia desde hace décadas en regiones con una presencia abundante de viento y lluvia como en las proximidades a la costa, y en muchas zonas de Europa son uno de los métodos constructivos tradicionales. La escasa absorción de agua, las buenas propiedades aislantes y la larga vida útil de Styrodur® permiten el montaje en la cavidad también sin necesidad de una cámara de aire.

Ventajas

- Excelente aislamiento térmico
- Repelente al agua
- Estabilidad dimensional
- Larga vida útil



Aislamiento perimetral



Aislamiento de suelos

AISLAMIENTO PERIMETRAL

El aislamiento exterior de componentes en contacto con el terreno, conocido como aislamiento perimetral, reduce las pérdidas térmicas en el extremo inferior de los edificios. El aislamiento perimetral rodea el cuerpo constructivo sin puentes térmicos y forma adicionalmente una protección segura de la capa de impermeabilización contra los daños mecánicos. Styrodur® está autorizado en general por los organismos de supervisión de la construcción desde el año 1980 para el aislamiento perimetral, y desde 1996 también en el ámbito de las aguas que ejercen presión continua o durante períodos prolongados (aguas subterráneas) hasta un máximo de 3,5 m de profundidad. Desde 1996 también se puede colocar bajo losas de cimentación portadoras de cargas. Desde 2013, Styrodur es el primer material aislante que está aprobado oficialmente para aplicaciones bajo la losa de cimentación en zonas sísmicamente activas.

Ventajas

- Propiedades aislantes excelentes y duraderas
- Alta resistencia a la compresión
- Insensible a la humedad
- Resistente al envejecimiento y a la descomposición

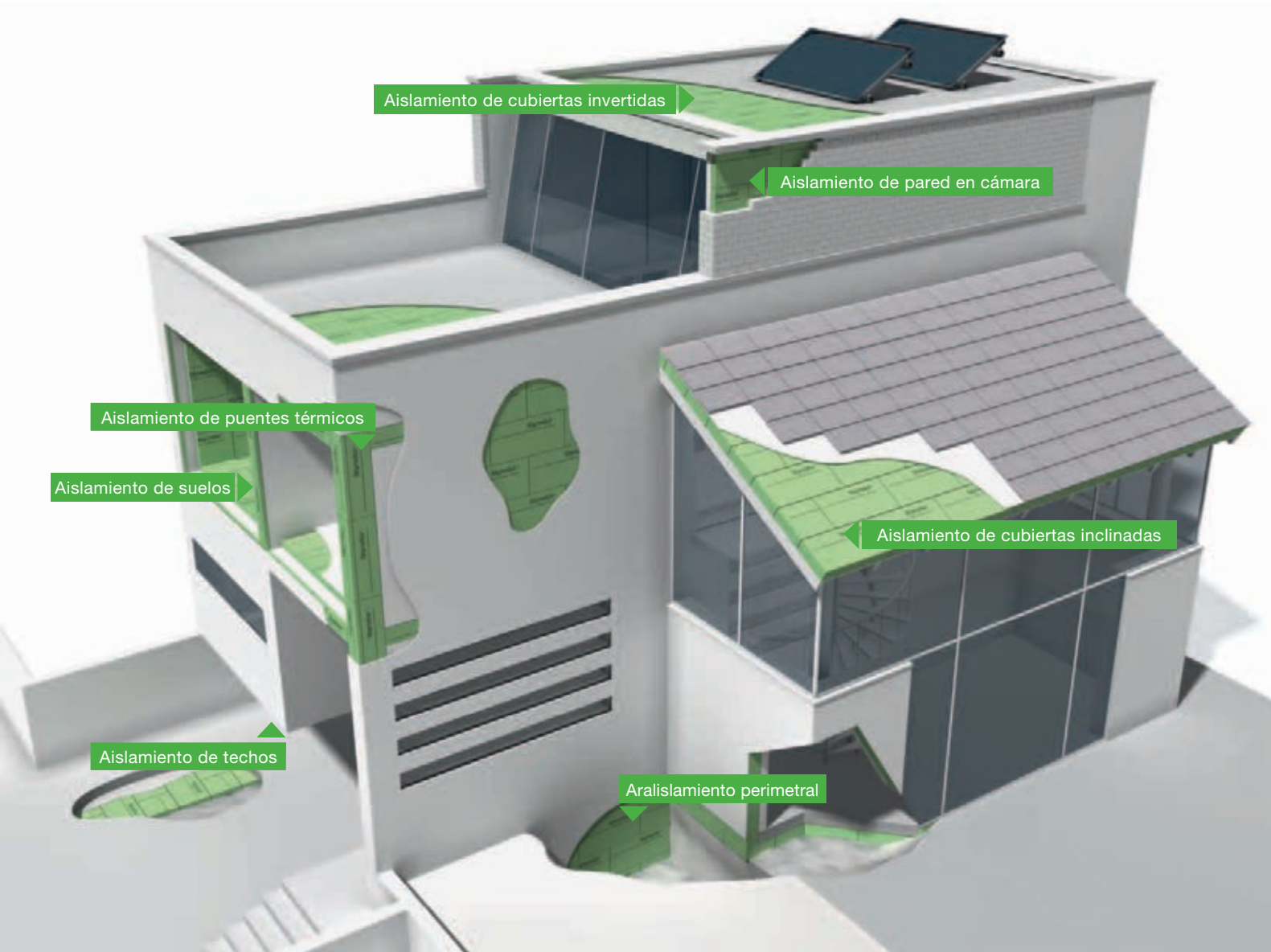
AISLAMIENTO DE SUELOS

Los requisitos que se imponen a los aislantes de cubiertas y suelos son muy variados. A la hora de elegir el aislante, la resistencia a la compresión es un criterio decisivo en muchas aplicaciones. Debido a su elevada resistencia a la compresión, Styrodur® es apto para el aislamiento térmico de casi todas las construcciones de suelo, entre otras para suelos con cargas elevadas en almacenes y naves de producción o de mantenimiento de aviones.

Ventajas

- Alta resistencia a cargas
- Resistencia a la deformación





AISLAMIENTO AL MÁXIMO NIVEL – desde el suelo hasta el tejado

Styrodur® es el XPS con el mayor número de aplicaciones autorizadas por los organismos de supervisión de la construcción y ofrece la gama de XPS más flexible para casi todos los requisitos constructivos físicos y prácticos, desde el aislamiento del suelo hasta el del tejado. Gracias a su resistencia a la deformación, a la descomposición y a la humedad, el aislante de múltiples aplicaciones Styrodur destaca sobre todo como especialista para el aislamiento perimetral. Por su especial resistencia a la compresión, el aislante de BASF es la primera opción para todas las aplicaciones sometidas a altas exigencias en cuanto a presión.



EFICIENCIA ENERGÉTICA – una importante contribución a la construcción sostenible



Un aislamiento térmico óptimo con Styrodur® supone una importante contribución a reducir las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), considerado el principal causante del efecto invernadero. A esto hay que añadir el efecto positivo de que la constructora amortiza ya a corto plazo las inversiones en medidas de aislamiento térmico exhaustivas gracias a un consumo energético considerablemente menor. Styrodur realiza así una contribución decisiva a la eficiencia ecológica de su proyecto de construcción. Además, el aislamiento con Styrodur es sinónimo de confort térmico, algo que contribuye decisivamente a un clima saludable en la vivienda.

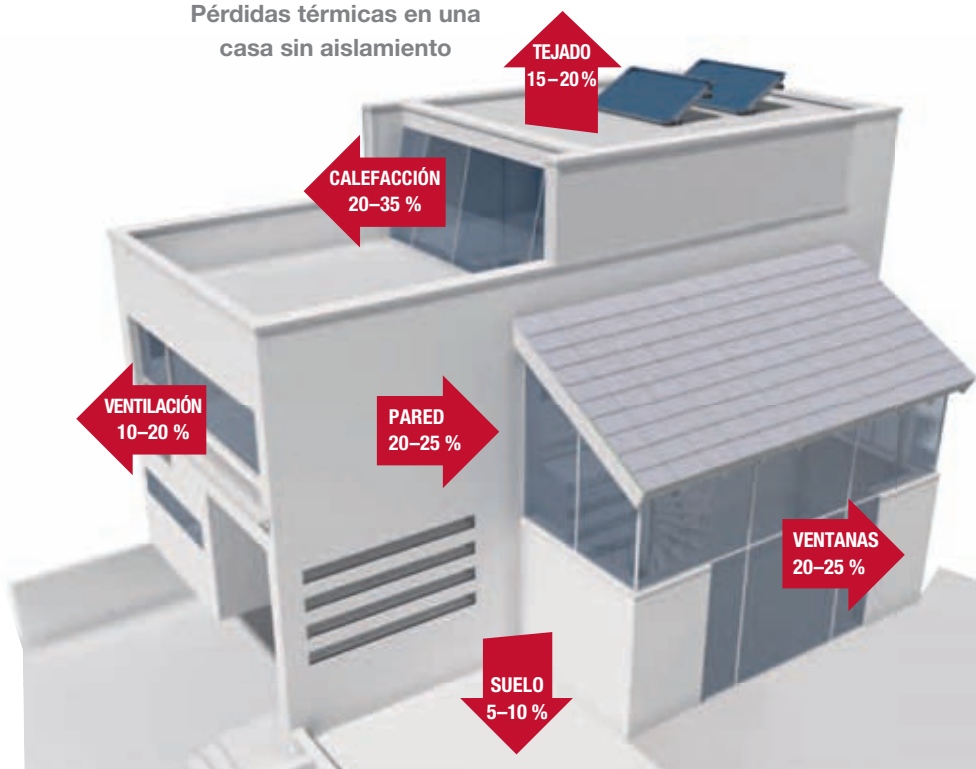
El balance de CO₂ de Styrodur®

En la fabricación de un metro cuadrado de Styrodur® se emiten, en función del grosor de la plancha y la densidad bruta, hasta 15 kg de CO₂. En el transcurso de 50 años, Styrodur evitará emisiones de CO₂ de entre 6 y 7 toneladas por cada metro cuadrado de superficie aislada. Datos: un balance ecológico positivo.

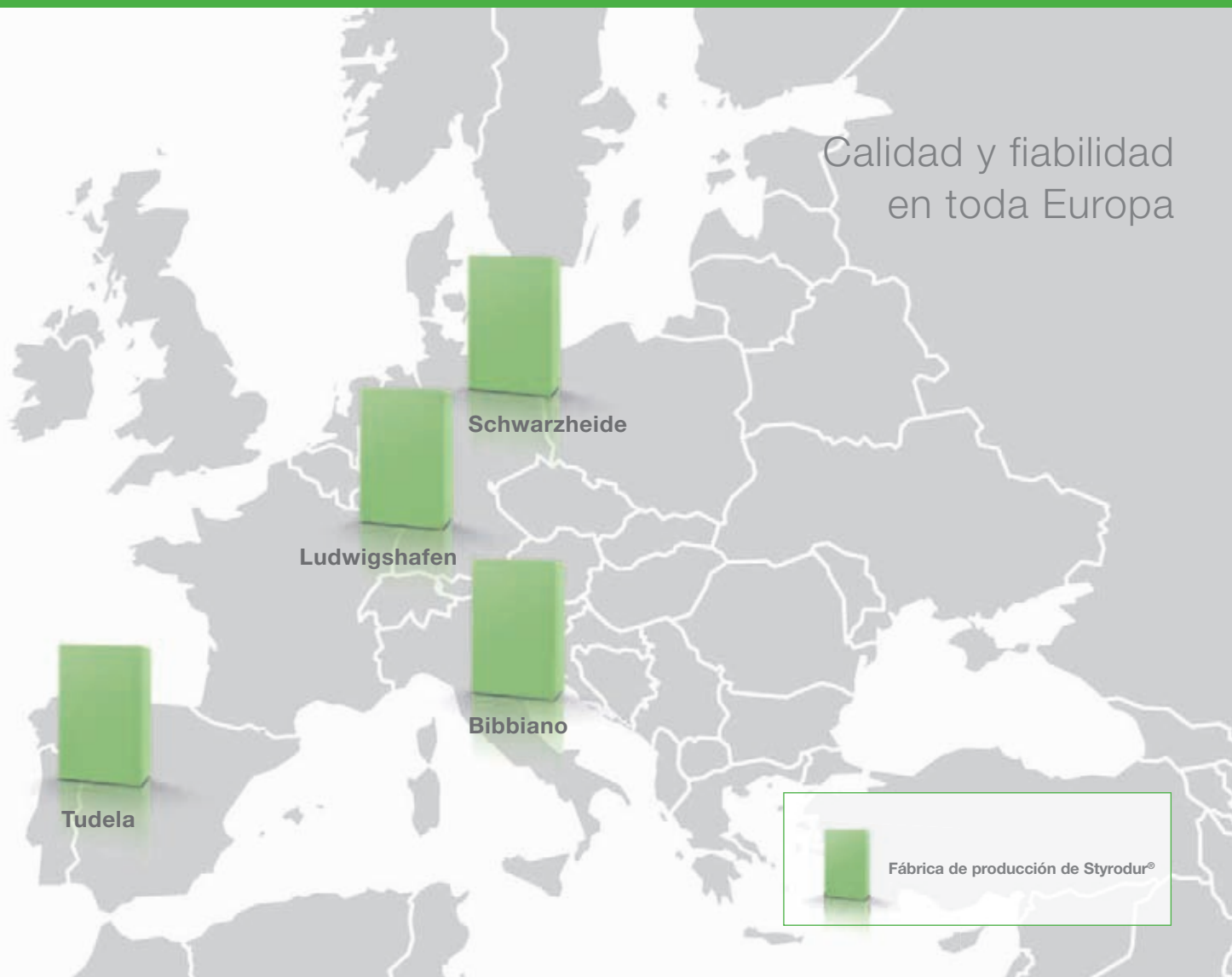
Aire como gas en las células: una contribución concreta a la protección medioambiental

En su calidad de empresa química más importante del mundo, BASF ocupa una posición puntera en la investigación y el desarrollo de soluciones de aislamiento ecológicas. A partir de esta responsabilidad, BASF se ha convertido en la primera empresa del mercado que ha cambiado completamente a la tecnología de CO₂ sin sustancias nocivas. Esto le valió a Styrodur ya en el año 2000 el premio medioambiental de la Asociación Federal de la Industria Alemana (BDI).

Pérdidas térmicas en una casa sin aislamiento



Calidad y fiabilidad
en toda Europa



Dimensiones		m ³ de plancha	Número de planchas por cada paquete	m ³ de cada paquete	m ² de cada paquete	Número de paquetes por cada palet	m ³ por palet	m ² por palet
1265 x 615 x	30	0,023	14	0,315	10,50	12	3,78	126
	40	0,030	10	0,300	7,50	12	3,60	90
	50	0,038	8	0,300	6,00	12	3,60	72
	60	0,045	7	0,315	5,25	12	3,78	63
	80	0,060	5	0,300	3,75	12	3,60	45
	100	0,075	4	0,300	3,00	12	3,60	36
	120	0,090	4	0,360	3,00	10	3,60	30
	140	0,105	3	0,315	2,25	12	3,78	27
	160	0,120	3	0,360	2,25	10	3,60	22,5
	180	0,135	2	0,270	1,50	14	3,78	21
	200	0,150	2	0,300	1,50	12	3,60	18



STYRODUR® – la elección correcta



... PARA INGENIEROS Y ARQUITECTOS

La alta calidad constante del producto, las numerosas autorizaciones de las autoridades de supervisión de la construcción y la optimización continua del producto han convertido a Styrodur® desde hace ya 50 años en la primera opción para arquitectos e ingenieros a la hora de usar un aislamiento eficiente energéticamente. Los muchos años de experiencias positivas con este aislante de eficacia probada garantizan la plena seguridad durante la planificación con respecto a numerosos requisitos físicos y constructivos distintos.



... PARA EL INSTALADOR

Los instaladores europeos valoran Styrodur por sus múltiples posibilidades de uso, sus magníficas propiedades como material y su facilidad de manipulación en casi cualquier condición climática. La amplia gama de Styrodur incluye potentes soluciones para los estilos constructivos más diversos de los distintos países. Además, BASF ofrece en toda Europa una logística de amplia cobertura con un servicio profesionalizado de atención al cliente a través de socios distribuidores locales.



... PARA EL ALMACÉN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

El exhaustivo control de la producción y la supervisión de la calidad de Styrodur, documentados mediante el marcado CE y diferentes certificaciones, garantizan un alto nivel de calidad constante en cualquier lugar de Europa. En combinación con la competencia y la presencia en toda Europa de BASF y sus distribuidores, se registra una demanda continua de Styrodur por parte de proyectistas, constructoras e instaladores. Con una cadena de logística cerrada, desde la producción hasta el almacén pasando por el transporte, Styrodur es para los almacenes de materiales de construcción el producto perfecto gracias a su elevado potencial de creación de valor: en todo momento y en todas partes.

El mercado CE y diferentes certificaciones garantizan la máxima calidad en cualquier lugar de Europa.



Puede encontrar la lista completa de distribuidores en Internet en:

www.styrodur.es – Opción de menú «Los distribuidores»

LOSAS DE CIMENTACIÓN PORTADORAS DE CARGAS

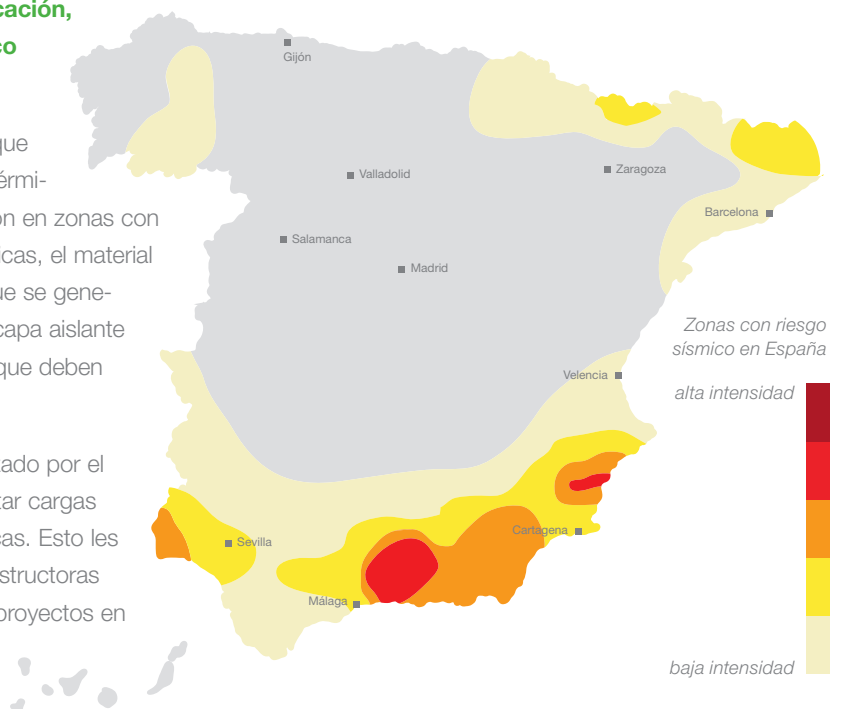
Gracias a su excelente resistencia a la compresión, Styrodur® está autorizado para el aislamiento térmico portador de cargas bajo losas de cimentación. El grosor máximo de la capa aislante asciende a 300 mm, y la profundidad de inmersión permitida en aguas freáticas es de 3,50 metros. Styrodur es el primer aislante que se puede usar para soportar fuerzas horizontales, causadas p. ej. por el viento, la presión de la tierra o sismos. Para ello resulta decisivo el comportamiento positivo del material frente a la fluencia por compresión, lo que le ha valido a Styrodur la autorización para soportar cargas verticales de hasta 35,5 toneladas por metro cuadrado. Las cargas horizontales pueden ascender al 20 por ciento de dicho valor, es decir, 7,1 toneladas por metro cuadrado, lo que se corresponde aproximadamente a seis coches utilitarios. De este modo se puede prescindir de costosos elementos constructivos destinados a soportar cargas horizontales. La fácil instalación sin puentes térmicos está garantizada.



NOVEDAD: máxima seguridad en la planificación, ahora también en zonas con riesgo sísmico

Tras muchos años de intensos ensayos, los expertos de BASF han conseguido demostrar que Styrodur® también es apto para el aislamiento térmico portador de cargas bajo losas de cimentación en zonas con riesgo sísmico. Gracias a sus propiedades técnicas, el material es capaz de soportar las cargas horizontales que se generan con los temblores de tierra. Por tanto, una capa aislante de Styrodur sirve para reducir la carga sísmica que deben soportar los edificios.

Styrodur es el primer aislante del mundo autorizado por el Instituto Alemán de la Construcción para soportar cargas horizontales provocadas por sacudidas tectónicas. Esto les ofrece a arquitectos, expertos en estática y constructoras la seguridad de planificación imprescindible en proyectos en zonas con riesgo sísmico.





LABOR DE CERTIFICACIÓN –

con miras al futuro para asegurar su planificación

Los diferentes campos de aplicación representan múltiples retos para cada solución de aislamiento. Para garantizar a proyectistas, arquitectos y usuarios la máxima fiabilidad y seguridad a la hora de hacer sus planificaciones, toda la gama Styrodur® es fruto de una labor de certificación única y en constante desarrollo con la que pretendemos no solo controlar la calidad de Styrodur, sino seguir optimizándola de forma continua. Gracias a este amplio trabajo de certificación, Styrodur destaca por contar con el mayor número de aplicaciones autorizadas por los organismos de supervisión de la construcción dentro del mercado del XPS.

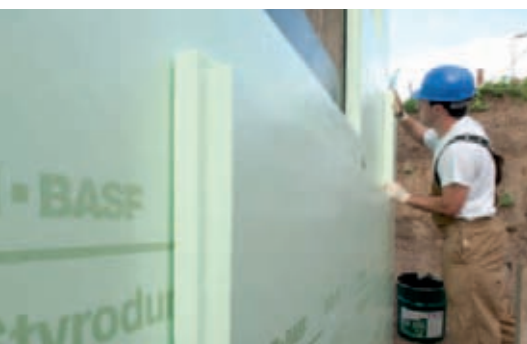


Styrodur® es el XPS con el mayor número de aplicaciones autorizadas por los organismos de supervisión de la construcción: autorización general, perimetral, cubiertas del Reino Unido, plancha para suelo portadora de carga.



CUBIERTA INVERTIDA

Styrodur® cuenta con la autorización general de los organismos de supervisión de la construcción para el tendido en una y dos capas en cubierta invertida. El grosor máximo de la capa aislante asciende a 400 mm. Además, Styrodur también se puede usar para aislar cubiertas transitables, p. ej. con plazas de aparcamiento, así como cubiertas ajardinadas y de gravilla junto con geotextil abierto a la difusión.



AISLAMIENTO PERIMETRAL

En el ámbito de los muros perimetrales, Styrodur® está autorizado para el tendido de entre una y tres capas. El grosor máximo de la capa aislante asciende a 400 mm. Gracias a su resistencia a la compresión y a su escasa absorción de agua, Styrodur está autorizado para el aislamiento perimetral con aguas freáticas.



CALIDAD PROBADA –

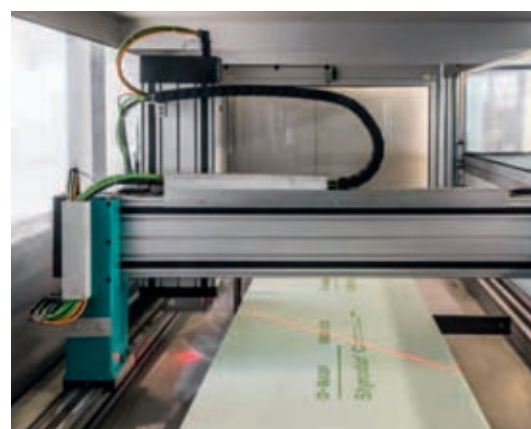
gracias a un exhaustivo control
del producto

A fin de garantizar de forma sostenible la alta calidad y la eficacia probada de nuestra gama, todos los productos de Styrodur® se someten a un control escrupuloso.

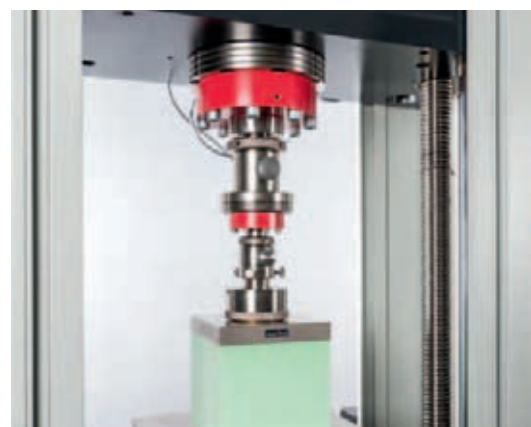
Durante el proceso de producción, la calidad del aislamiento es comprobada en múltiples ocasiones. Entre otras cualidades, la conductividad térmica, la resistencia a la compresión, el comportamiento frente al fuego y las dimensiones de las planchas son monitorizadas regularmente. Continuos controles de calidad en nuestros laboratorios, como fluencia a compresión, absorción de agua y ensayos de ciclos hielo-deshielo, hacen más que asegurar el cumplimiento de las altas expectativas de sus usuarios. También nos ayudan a optimizar nuestro aislante y su comportamiento.

Más allá de las exigencias normativas, BASF lleva muchos años poniendo a prueba el comportamiento a largo plazo de Styrodur frente a la compresión. Los ensayos de comportamiento a corto plazo frente a la compresión completan el programa exhaustivo de ensayos a los que se someten todos los productos de nuestra gama. Por tanto, BASF está en disposición de proporcionar a los proyectistas datos técnicos más amplios y detallados que los de otros muchos fabricantes de XPS. Así, los arquitectos, los expertos en estática y los ingenieros disfrutan de la máxima seguridad a la hora de realizar la planificación.

Para garantizar que las planchas de Styrodur cumplen con el rendimiento esperado también después de muchos años, se toman habitualmente muestras aleatorias de edificios con décadas de antigüedad en algunos casos y se examinan en los laboratorios de BASF. Gracias a estos controles de calidad más allá del proceso de producción estamos en disposición de garantizar que nuestros productos cumplen los requisitos de cada aplicación también a largo plazo.



Robots de medición



Test de compresión



Ensayos de fluencia por compresión



SÓLIDO – en todos los sentidos



Styrodur® lleva 50 años representando la tecnología de BASF «made in Germany», y actualmente es el XPS por excelencia en toda Europa.

La sólida gama de prestaciones de Styrodur habla por sí sola:

- Alta resistencia a la compresión
- Resistencia a la deformación
- Resistencia a la descomposición
- Escasa absorción de agua
- Excelente aislamiento térmico
- Versatilidad
- Aplicación sencilla

Las constructoras amortizan las inversiones en aislamiento térmico con Styrodur gracias al ahorro energético que se logra. Además, el aislamiento térmico con Styrodur contribuye a crear un clima más saludable en la vivienda y protege los edificios del frío y del calor a partes iguales. Esto prolonga la vida útil y aumenta el valor de los bienes inmuebles. Styrodur está fabricado conforme a la norma EN 13164, y en cuanto a su comportamiento en caso de incendio está incluido en la Euroclase E según la norma EN 13501-1. Además, la mayor parte de la gama de productos también cumple los requisitos impuestos a los materiales de construcción difícilmente inflamables según la norma DIN 4102 (clase de materiales de construcción B1). La calidad de la gama de productos en su conjunto está supervisada por el Instituto de Investigación sobre Protección Climática (FIW) de Múnich. El Instituto Alemán de la Construcción (Berlín) la ha autorizado en general con arreglo a la normativa de la construcción bajo el número Z-23.15-1481.

¿Desea hacer alguna pregunta sobre Styrodur?

Solo tiene que enviar un correo electrónico a la dirección de Styrodur®: styrodur@basf.com





1998

Cambio completo en Alemania un año antes de lo previsto

Premio medioambiental para Styrodur® C

1997

Primera parte del compromiso voluntario (80% de cambio) cumplida antes de plazo

1999

Autorización para losas de cimentación



2002

Inicio de la producción en Tudela (España)



2006

Autorización para cubiertas transitables y ajardinadas en el Reino Unido



2011

Con la inauguración de la cuarta línea de producción, se crea en Ludwigshafen la mayor planta de producción conjunta de XPS de Europa



2009

Primera autorización para el tendido en varias capas bajo losas de cimentación



2013

Styrodur® se convierte en el primer aislante en conseguir la autorización del Instituto Alemán de la Construcción para el aislamiento de cimentaciones en zonas con riesgo sísmico



50 AÑOS DE STYRODUR® – la historia

Con Styrodur®, BASF tiene a sus espaldas 50 años de experiencia en el mercado del XPS: fabricamos ya desde 1964 este aislante, que destaca por su alta calidad y su solidez. Hoy en día, Styrodur es el aislante con más experiencia en el mercado.



1964

Inicio de la producción de Styrodur®

1972

Lanzamiento al mercado de Styrodur® 4000

1975

Primeros ensayos con Styrodur® 5000

1974

Inicio de las ventas en Europa fuera de Alemania: primeras exportaciones

1978

Autorización para cubierta invertida

1980

Autorización para aislamiento perimetral

1984

Lanzamiento al mercado de Styrodur® 2500

1985

Lanzamiento al mercado de Styrodur® 3035

1993

Fabricación de planchas de hasta 200 mm

1996

Compromiso voluntario en Alemania para cambiar completamente al CO₂ como gas expandente ecológico antes del año 2000

1995

Inicio de la producción en Bibbiano (Italia)





STYRODUR® –

desde 1964, el eficaz
aislante del futuro

Con Styrodur®, BASF tiene a sus espaldas 50 años de experiencia en el mercado del XPS: la empresa fabrica ya desde 1964 el aislante verde, que destaca por su alta calidad, sus múltiples posibilidades de aplicación y su solidez. De hecho, el aislamiento de edificios Styrodur es capaz de resistir el paso del tiempo incluso durante generaciones.

Por su eficacia probada y su notoria presencia en el mercado, la marca Styrodur es sinónimo de tecnología «made in Germany» y de una labor única de certificación en constante desarrollo que representa fiabilidad y seguridad para proyectistas, arquitectos, usuarios y constructoras. Con Styrodur disfrutará de una calidad de producto certificada y con un continuo alto nivel.



Los socios que confían en nosotros hace ya muchos años valoran además el competente servicio técnico que les brindan los expertos de nuestro equipo de Styrodur en la cooperación diaria con nuestros clientes, basada en la máxima confianza. Esta combinación convierte a Styrodur en el paquete de XPS con la mayor experiencia en cuanto a aplicaciones y desarrollo de productos.

ÍNDICE

- 3 **Styrodur® – desde 1964, el eficaz aislante del futuro**
- 4 **50 años de Styrodur® – la historia**
- 6 **Sólido – en todos los sentidos**
- 7 **Calidad probada – gracias a un exhaustivo control del producto**
- 8 **Labor de certificación – con miras al futuro para asegurar su planificación**
 - Cubierta invertida
 - Aislamiento perimetral
 - Losas de cimentación portadoras de carga
- 10 **Styrodur® – la elección correcta**
 - Para ingenieros y arquitectos
 - Para el instalador
 - Para el almacén de materiales de construcción
 - Calidad y fiabilidad en toda Europa
- 12 **Eficiencia energética – una importante contribución a la construcción sostenible**
- 13 **Aislamiento al máximo nivel – desde el suelo hasta el tejado**
 - Aislamiento perimetral
 - Aislamiento de suelos
 - Aislamiento interior
 - Aislamiento de pared en cámara
 - Aislamiento de puentes térmicos
 - Aislamiento de techos
 - Aislamiento de cubiertas en la buhardilla
 - Cubierta invertida
 - Aislamiento de cubiertas inclinadas
 - Protección contra heladas en la construcción de carreteras y vías férreas
 - Rehabilitación y modernización
- 21 **Sistemas constructivos con – Styrodur® Fabrication**
- 22 **Gama de productos – aislamiento eficaz para todas las exigencias**
 - Recomendaciones de aplicación



Styrodur® – el aislante del futuro probado desde hace 50 años

