



Especificaciones del producto

Aislamiento de fibras de celulosa Isofloc L

Especificaciones del producto isofloc – Aislamiento térmico y acústico

isofloc – aislamiento de fibras de celulosa es producido bajo un proceso de reciclaje de papel periódico para la aplicación en cavidades de techos, tejados y paredes o insuflado sobre techos. Los copos de celulosa –isofloc forman en estado insuflado una capa de aislamiento homogénea que no permite el paso del viento, con muy buenas prestaciones de aislamiento térmico y acústico y una alta capacidad de absorción, acumulación y evaporación de la humedad (su capacidad de absorción y emisión de humedad es similar a la madera).

Destaca por su alta protección térmica estival en el techo, causada por su alta densidad y su capacidad térmica específica más que otros aislamientos minerales.

Número del Permiso Técnico Europeo

ETA – 05/0191 del 20 de septiembre del 2005

Control de calidad

Control en la misma empresa a través de pruebas de producción y de laboratorio, control oficial del producto por la Oficina de Control de Materiales de Renania del Norte y Westfalia en Alemania. Datos de densidad obligatorios (tabla de densidad) para todas las partes constructivas sobre cada unidad de embalaje. Se efectúa un control de calidad interno en la misma empresa a través de controles en las obras. Se determina y se verifica la densidad necesaria del material en el centro de formación de la propia empresa.

Descripción

Materiales

Componentes: papel de periódico, aditivos para potenciar propiedades ignífugas y fungicidas, ácido bórico.

Origen: papel de periódico preseleccionado puro, en su mayoría devueltos o restos de editoriales o colectas de papel periódico.

Producción

El papel de periódico es triturado y molido. Unos aditivos son añadidos en forma de polvo. Ambos componentes son unidos y mezclados entre sí mediante un proceso mecánico de pulverización. Las fibras de papel obtienen una estructura tridimensional. La mezcla de copos de celulosa se embala en sacos.

Emisión durante la obtención

La producción de copos de celulosa isofloc consume poca energía (aprox. 6 kv/h/m³ con una densidad de 50 kg/m³) y sin contaminar agua, aire y suelo.

Capacidad de carga

No es un aislamiento que tenga resistencia a la compresión. Por ello no se utiliza como aislamiento contra ruido de impacto bajo losas flotantes.

Reacción al fuego (EN 13501-1)

Euroclase E, d0-s2

En construcciones ligeras isofloc como capa de aislamiento tiene un efecto extremadamente bueno como retardante al fuego. No se derrite: Tiene un efecto protector en estructuras que estén expuestas a temperaturas de más de 1.500 °C.

Resistencia al fuego de la construcción

RF 30 (EN = REI 30) hasta RF 90 (EN = REI 90) para todas las partes

constructivas (según la Norma Alemana/DIN 4102-2) en techos, paredes y cubierta.

Comportamiento eléctrico

Es neutral.

Valor pH

Aprox. 8 pH. No produce corrosión a metales.

Densidades según la homologación europea ETA

30 – 60 kg/m³

Conductividad térmica λ (10°C, a 23°C / 50% de humedad de aire)

0,039 W/ m x K

Capacidad térmica específica c

2.150 J/kg x K

Factor de resistividad a la difusión del vapor μ

1 / 2

Humedad normal

8 –10% a 50% de humedad relativa.

16 –18% a 80% de humedad relativa

Impermeabilidad al viento

No es totalmente impermeable al viento, pero tiene propiedades impermeabilizantes debido a su alta densidad, que le da una alta resistencia al paso de corrientes atmosféricas en función del recorrido. Tiene una mayor impermeabilidad al viento que aislamientos de fibras minerales.

Resistencia

En las densidades constructivas propuestas, el material permanece estable, ni se asienta ni se apelmaza.

Resistente a roedores y parásitos.

Antifúngico.

Larga experiencia a través de muchas décadas.

Compatibilidad con el medio ambiente

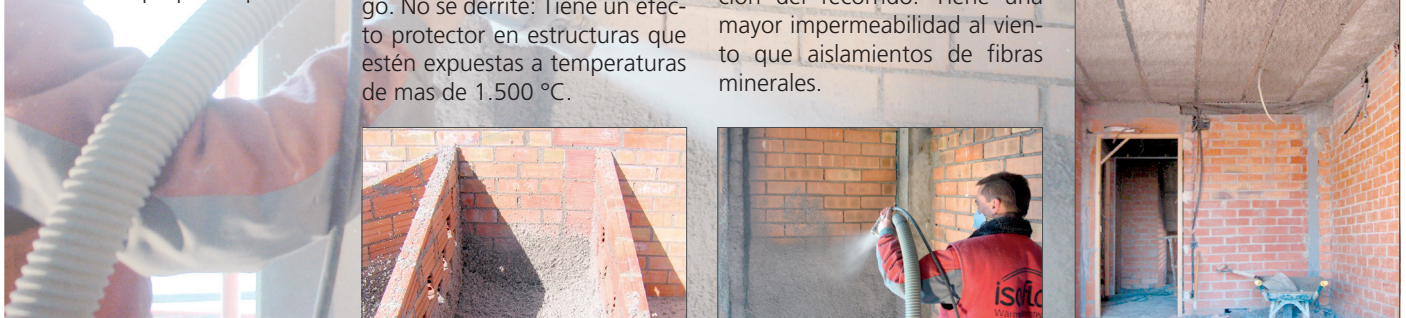
No contiene sustancias nocivas para la salud, ni elementos volátiles tóxicos.

Control de calidad, rehabilitación

No se precisa un control de calidad en obras realizadas de acuerdo a los reglamentos de la homologación ETA. En caso de inundación, según sea el grado de la humedad se deben secar las cavidades o se debe retirar el material. Lo decisivo de un pro o contra de un cambio de material es el contenido de humedad, la capacidad de difusión de los paramentos y el clima en el tiempo del secado. En caso de que el paso de agua haga que no permanezcan ya los aditivos en el material, éste se debe retirar.

Reutilización

El material de celulosa isofloc puede volver a ser reutilizado. No deben haber otras sustancias ajenas al isofloc. En caso de incendio: Retirada en función del grado de contaminación.





Montaje, aplicación

Proceso de montaje

Insuflado en cavidades a través de máquinas o proyectado en seco sobre superficies horizontales (piso) o proyectado con agua.

Ejecución

A través de las empresas autorizadas por isofloc. Las direcciones de dichas empresas las suministrará la empresa importadora isofloc.

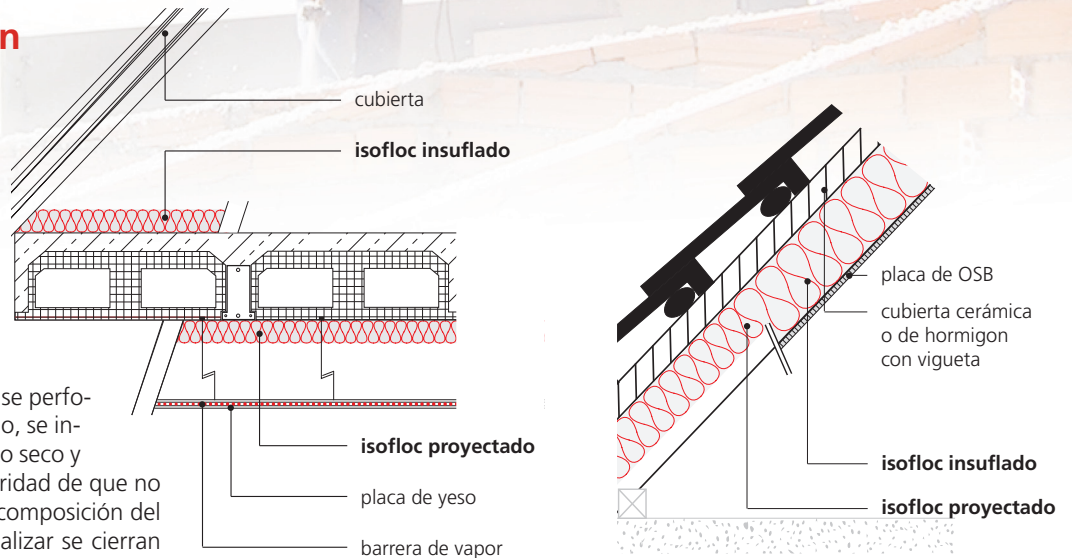
Campos de aplicación

Cubiertas

isofloc es un producto idóneo como aislamiento térmico y acústico en construcciones de cubiertas, alta absorción acústica, así como propiedades de impermeabilidad al viento, alta protección térmica estival.

Proceso de aplicación

El proceso de insuflado: En un lado de los materiales del armazón se perforan huecos para permitir el insuflado, se insufla a través de tubos el aislamiento seco y se llenan las cavidades, con la seguridad de que no haya asientos de material y que la composición del material es homogénea, y para finalizar se cierran los huecos. En el caso de realizar posteriormente el aislamiento en edificaciones antiguas se pueden llenar las cavidades a través de pequeñas aperturas de aprox. 25 mm. de diámetro.



Paredes, techos o tejados

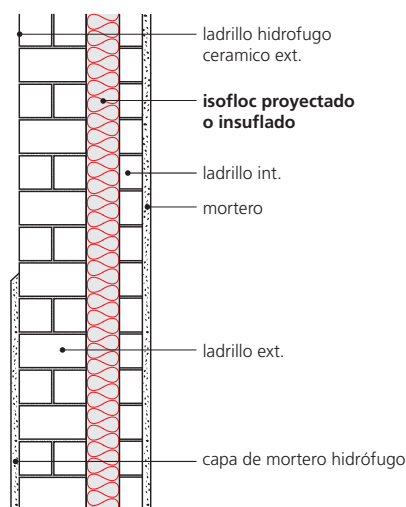
isofloc es un producto idóneo como aislamiento térmico en paredes, techos o tejados.

Montaje seco

En edificaciones antiguas se puede insuflar el producto en las cavidades con la ayuda de toberas orientables.

Montaje húmedo

Sobre paredes exteriores en horizontal o proyectando contra forjados desde abajo en vertical se proyecta isofloc húmedo. A través de una tobera especial de proyección se humedece la superficie y la estructura a proyectar y también es humedecida la celulosa. El agua activa las propiedades adhesivas de la misma celulosa. En las cubiertas se aplica adicionalmente un pegamento ecológico no tóxico a base de celulosa para aumentar la consistencia y la estabilidad de la capa de aislamiento. Casi todas las superficies de obra son apropiadas para ser proyectadas. Sólo debe ser examinado, si los restos anteriores de pintura, etc puedan separarse del fondo al añadir humedad, esto podría ocasionar que el aislamiento se caiga y se despegue. El aislamiento isofloc en combinación con agua no es corrosivo ni deteriora otros materiales constructivos en todo tipo de construcción. Después del secado el aislamiento isofloc mantiene todas las características positivas, idénticas al material aplicado en seco.



productora

isofloc
Wärmedämmtechnik GmbH
Am Fieseler Werk 3
34253 Lohfelden
Germany
Tel: +49 561 95172-0
Fax: +49 561 95172-41
URL: www.isofloc.de
Email: info@isofloc.de



firma ejecutora

Tel: 918423555
Fax: 918423555
Móvil: 652240762
Aisla y Ahorra, S.L.
C/ Las Colmenas 14
28270 Colmenarejo
MADRID
URL: www.aislayahorra.es
Email: csilvaburgos@aislayahorra.es

