

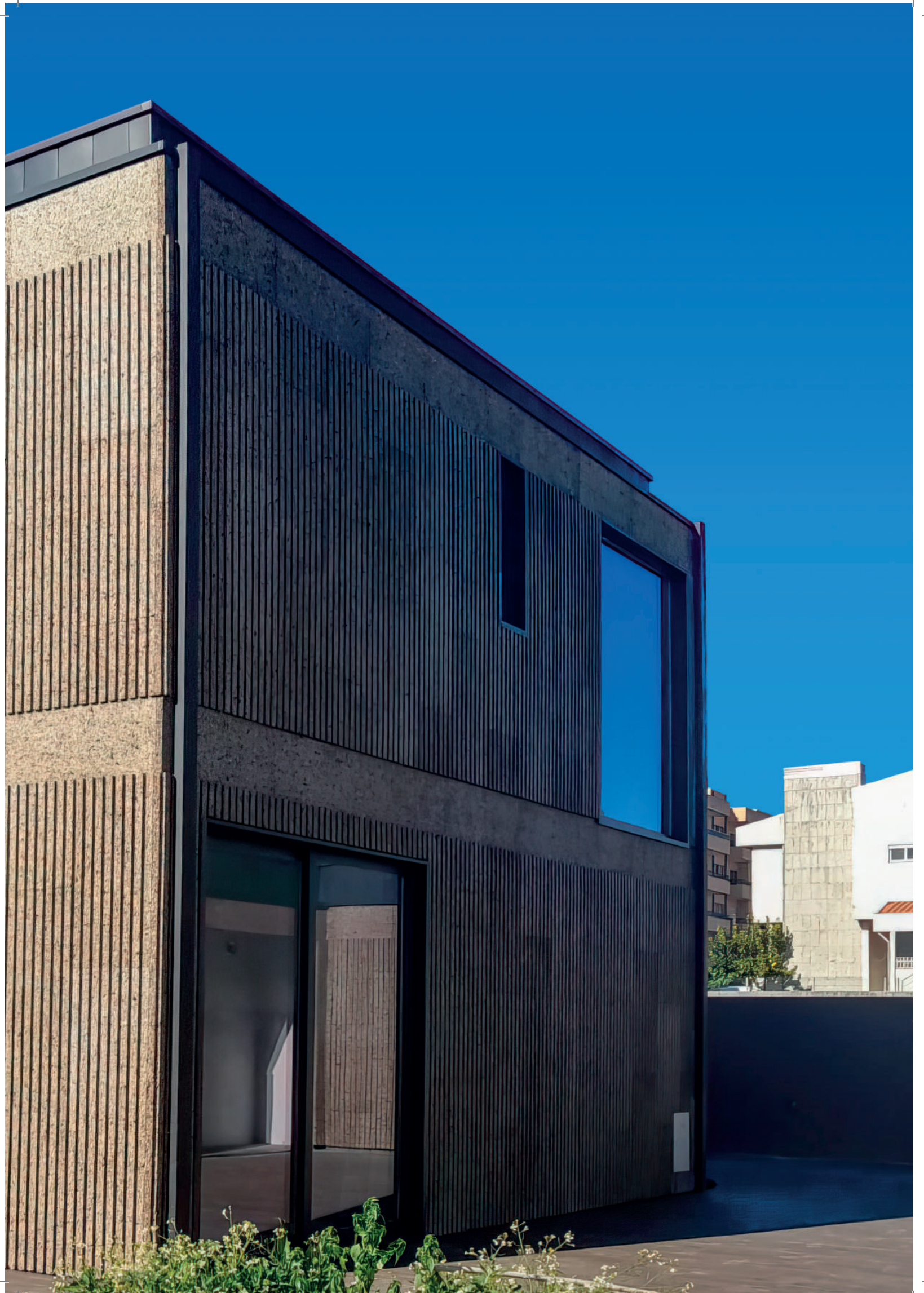


SECIL **TEK**

ISOVIT

SISTEMAS SATE

MANUAL TÉCNICO



INTRODUCCIÓN

Actualmente, las fachadas de los edificios son los elementos de la construcción que más contribuyen a nuestro confort y seguridad, ya que están expuestas a diversas agresiones de origen humano o natural. Dada la importancia que tienen en nuestro día a día, se han desarrollado distintos reglamentos que determinan o limitan los materiales/métodos constructivos que se deben aplicar. En particular, en nuestro país podemos destacar:

- NP EN 1991 – Eurocódigo 1: Acciones en estructuras
- Decreto-Ley n.º 220/2008 – Reglamento de Seguridad contra Incendios en Edificios (SCIE)
- Decreto-Ley n.º 9/2007 – Reglamento General de Ruido (RGR)
- Decreto-Ley n.º 118/2013 – SCE: Reglamento de Eficiencia Energética de los Edificios Residenciales y Reglamento de Eficiencia Energética de los Edificios Comerciales y de Servicios
- Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, comúnmente denominado Reglamento de Productos de Construcción (RPC).

Mientras que el Eurocódigo 1 determina qué acciones de la naturaleza, entre ellas la fuerza del viento y el propio peso de las estructuras, actúan sobre la fachada, el Reglamento de Seguridad contra Incendios en Edificios determina las limitaciones en el uso de materiales en cuanto a reacción y resistencia al fuego.

Por otro lado, el confort de una fachada se mide hoy en día por la protección/aislamiento que proporciona a los usuarios de los edificios frente a los cambios climáticos del exterior, el componente térmico, y frente a la contaminación acústica procedente del entorno exterior, el componente acústico.

Cuando se trata de aislamiento térmico, sobre todo en edificios nuevos o grandes intervenciones, los valores del coeficiente de transmisión térmica de las fachadas (U ($W/m^2 \cdot ^\circ C$)) deben comprobarse en función de la ubicación del edificio. El municipio y la altitud permiten calcular la zona climática de invierno correspondiente, tanto para Portugal continental como para las regiones autónomas de Madeira y Azores, y determinar así el espesor del aislamiento necesario.

En cualquier intervención es imprescindible consultar a un técnico especializado que homologue las soluciones de acuerdo con la legislación vigente, teniendo siempre en cuenta el mayor confort y seguridad de los usuarios del edificio.

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

ÍNDICE

| | | |
|----------|--|----|
| 1 | SECILTEK | 6 |
| 2 | DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS ISOVIT | 8 |
| 3 | ÁMBITO DE USO | 9 |
| 4 | SISTEMAS ISOVIT | 11 |
| 5 | COMPONENTES DEL SISTEMA | 39 |
| 6 | CONDICIONES TÉCNICAS DE APLICACIÓN | 54 |
| 7 | DISEÑOS TÉCNICOS | 58 |
| 8 | MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA | 60 |
| 9 | RECOMENDACIONES GENERALES | 61 |

1

SECILTEK

FUNDADA EN 1891, SECILTEK ES UNA EMPRESA QUE DESARROLLA Y PRODUCE NUEVOS MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN.

Integrada en el Grupo Secil, uno de los principales grupos industriales nacionales, **SECILTEK** siempre ha sido una empresa vanguardista, pionera en la producción de Cal Hidráulica Natural (NHL) y morteros industriales en Portugal.

Actualmente ofrece una amplia gama de productos y soluciones que satisfacen los exigentes requisitos de la construcción, como la durabilidad de los materiales, las prestaciones técnicas de las soluciones, el alto rendimiento de la aplicación y el aumento del rendimiento energético y medioambiental de los edificios.

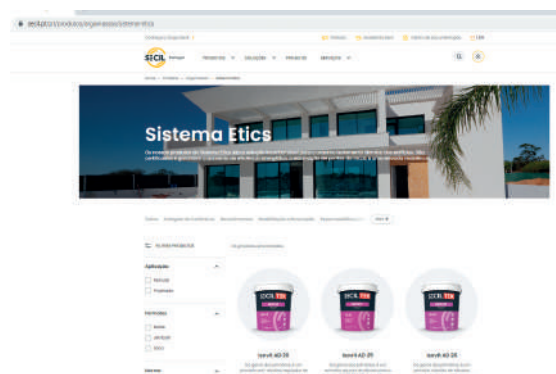
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

La gran inversión que **SECILTEK** destina cada año a la investigación y el desarrollo de nuevos productos es el resultado de su estrategia para diseñar productos innovadores y tecnológicamente más evolucionados que contribuyan a una mayor sostenibilidad y eficiencia en la construcción.

| | |
|---|---|
|  | ADHERE COLOCACIÓN DE CERÁMICA |
|  | REDUR REVESTIMIENTOS |
|  | REABILITA REHABILITACIÓN Y RENOVACIÓN |
|  | HIDROSTOP IMPERMEABILIZACIONES |
|  | MICROART MICROCEMENTO |
|  | BETÃO-S HORMIGÓN SECO PREDOSIFICADO |
|  | B-REPARA REPARACIÓN DE HORMIGÓN |
|  | ALVENARIA LEVANTAMIENTO DE MUROS |
|  | PLAN REGULARIZACIÓN DE SUELOS |
|  | SCALA SUELOS DECORATIVOS |
|  | ISODUR AISLAMIENTO TÉRMICO |
|  | ECOCORK MORTEROS CON CORCHO |
|  | ISOVIT SISTEMAS SATE |



PRESENCIA DIGITAL - SECIL.PT



La **web de SECIL** ofrece una experiencia de navegación sencilla e intuitiva, de acceso rápido y adaptada a las necesidades del cliente, con un diseño que se adapta (responsivo) a los diferentes dispositivos (escritorio, tablet y smartphones).

En la página web encontrarás toda la información sobre las 13 gamas de soluciones constructivas que la componen, con información detallada de las características de todos los productos **SECIL**.

También están disponibles todos los documentos técnicos y legales, información sobre sistemas de aplicación en obras nuevas o en rehabilitaciones, catálogos y folletos comerciales, artículos técnicos y trabajos de referencia con productos **SECIL**.

Una web diseñada pensando en sus ideas.



2

DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS ISOVIT

Los sistemas **ISOVIT** son sistemas compuestos de aislamiento térmico exterior (SATE por su sigla en inglés, External Thermal Insulation Composite System) y se destinan a aislar térmicamente las zonas opacas de las fachadas.

Los sistemas **ISOVIT** están certificados y están formados por productos de calidad superior para prolongar su durabilidad. Utilizando aislantes térmicos con diferentes características y adecuando los morteros y los acabados a cada sistema, **SECILTEK** ofrece SATE diferenciados:

Tabla de sistemas

| | Material aislante | Conductividad térmica del aislante (W/m.°C) | Acabado | Soporte | Resistencia al fuego | ETA |
|------------------------------|----------------------|---|------------------------|--|----------------------|------------|
| ISOVIT CLÁSICO | EPS | 0,036 | Acrílico | Mampostería/ hormigón | ● | ETA19/0482 |
| ISOVIT KI | MW (lana mineral) | 0,035 | Acrílico | Revoco/ hormigón | ●●● | ETA19/0480 |
| ISOVIT CORK | ICB (corcho) | 0,040 | Silicatos/ Acrílico | Revoco/ hormigón | ●● | ETA19/0481 |
| ISOVIT CORK WOOD | ICB (corcho) | 0,040 | Silicatos | Madera maciza/ aglomerada | ●● | ETA19/0062 |
| ISOVIT CORK MD | ICB (corcho) | 0,042 | Painel MD | Revoco/ hormigón | ●● | N/A |
| ISOVIT CORK SKIN | ICB (corcho) | 0,040/0,042 | Painel MD | Revoco/ hormigón | ●● | N/A |
| ISOVIT CORK SKIN WOOD | ICB (corcho) | 0,040/0,042 | Painel MD | Madera maciza/ aglomerada | ●● | N/A |
| ISOVIT WF | Fibra Madera | 0.037/0.043 (dependiendo de las características) | Silicatos | Madera maciza/ aglomerada o Revoco/ Hormigón | ●● | N/A |

● Resistencia media | ●● Resistencia alta | ●●● Resistencia muy alta

3 ÁMBITO DE USO

Los sistemas **ISOVIT** se destinan al aislamiento térmico de la capa opaca de los edificios, contribuyendo a su desempeño energético, confort térmico e higrotérmico. Los sistemas deben aplicarse directamente sobre soportes nuevos verticales y nivelados. Para ello, sugerimos que se utilicen revocos de la gama **REDUR**, en el caso de mampostería corriente u hormigón.

En el caso del sistema **ISOVIT CLÁSICO** (paneles aislantes de EPS), es posible aplicarlo directamente sobre mampostería, siempre que cumpla unos requisitos mínimos de rendimiento y se utilice el método de aplicación por cordón perimetral y por puntos. Los sistemas **ISOVIT** también son adecuados para su uso en la renovación/rehabilitación térmica de edificios y, por lo tanto, pueden aplicarse sobre soportes existentes, como mampostería antigua, revocos pintados y baldosas cerámicas, entre otros.

Los sistemas pueden aplicarse en superficies no verticales, siempre que no tengan una inclinación superior a 30° con respecto al plano vertical.

Los productos para el acabado de estos sistemas (línea **ISOVIT REV**) deben utilizarse, preferiblemente, en colores claros. Los colores oscuros deben limitarse a las zonas protegidas del sol para garantizar la durabilidad de los sistemas. Sin embargo, la tecnología **REFLECT** desarrollada por **SECILTEK** y utilizada en algunos acabados **ISOVIT REV** permite la utilización de tonos más oscuros ya que aumentan la resistencia de los sistemas a las acciones higrotérmicas (En este caso se recomienda consultar a nuestro servicio técnico para validar la solución).



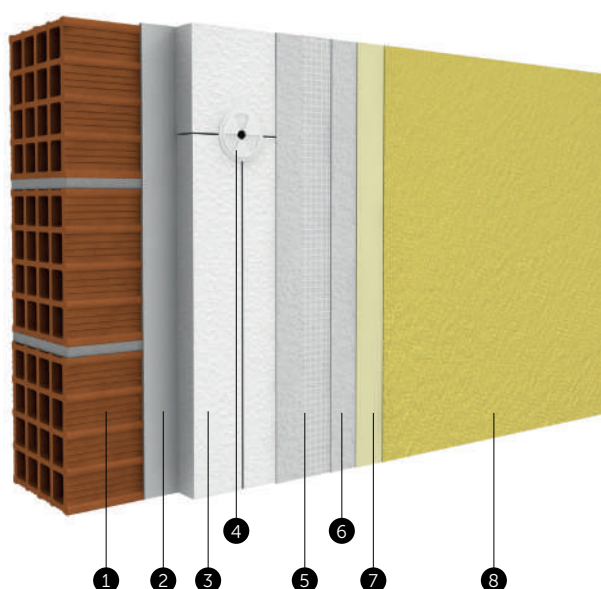


4

SISTEMAS ISOVIT

SISTEMA ISOVIT CLÁSICO

ESQUEMA DE APLICACIÓN



- 1 Soporte
- 2 Mortero de encolado **ISOVIT FIBRAFLEX**
- 3 Panel aislante **ISOVIT EPS 100/150**
- 4 Fijación mecánica **ISOVIT BUCHA**
- 5 Mortero de nivelación y regularización **ISOVIT FIBRAFLEX** con red de refuerzo **ISOVIT REDE 160**
- 6 Mortero de nivelación y regularización **ISOVIT FIBRAFLEX**
- 7 Imprimación antialcalina **ISOVIT AD20**
- 8 Acabado texturizado **ISOVIT REV** (fino/medio)



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL

Sistema certificado por la EOTA:
19/0482

LA OPCIÓN MÁS ECONÓMICA Y TÉRMICAMENTE EFICIENTE.

El sistema de aislamiento térmico exterior, **ISOVIT CLÁSICO**, es una solución con aprobación técnica europea (ETA) que cubre la capa opaca de las paredes de los edificios, utilizando paneles EPS de alto rendimiento térmico, ligereza, facilidad de manipulación, corte y ajuste. Para su aplicación, **SECILTEK** ha desarrollado un mortero de alto rendimiento, **ISOVIT FIBRAFLEX**, de color blanco, fibroreforzado, con excelente trabajabilidad y baja absorción capilar, para pegar y regularizar la superficie de los paneles de aislamiento térmico, promoviendo una alta adherencia incluso en soportes pintados o con revestimiento cerámico. **ISOVIT FIBRAFLEX**, en la fase de regularización, se refuerza con **ISOVIT REDE**, una malla de fibra de vidrio, resistente a los álcalis y con un gramaje que se adapta al refuerzo necesario para cada tipo de utilización del sistema **ISOVIT CLÁSICO**.

El acabado del sistema está compuesto por **ISOVIT REV**, un revestimiento de acabado decorativo, texturizado y de composición totalmente orgánica, que se aplica extendiéndolo sobre una imprimación antialcalina, **ISOVIT AD 20**. Este acabado resiste a la intemperie y está disponible en texturas fina y media y en una amplia gama de colores.

VENTAJAS

- Eliminación de puentes térmicos
- Prevención de la condensación
- Renovación o mejora del aislamiento térmico
- Mortero de encolado y regularización, reforzado con fibras
- Aplicación directa sobre pintura y cerámica
- Acabado decorativo disponible en 28 colores y 2 texturas

Montaje de los paneles de aislamiento térmico

Los paneles de aislamiento térmico EPS se deben aplicar de abajo hacia arriba, a partir del **PERFIL DE ARRANQUE ISOVIT**, asegurando la nivelación horizontal y apoyando cada hilera de paneles en la anterior.

Los paneles de aislamiento se pegan al soporte con el mortero de encolado **ISOVIT FIBRAFLEX**, que debe mezclarse con la cantidad de agua indicada en la ficha técnica. La mezcla debe realizarse con una mezcladora de baja intensidad hasta obtener una pasta de consistencia homogénea y sin grumos.

ISOVIT FIBRAFLEX debe aplicarse en la parte posterior del panel de EPS (ver imagen 1), utilizando la técnica más adecuada según las condiciones de planimetría del soporte¹:

ENCOLADO CONTINUO

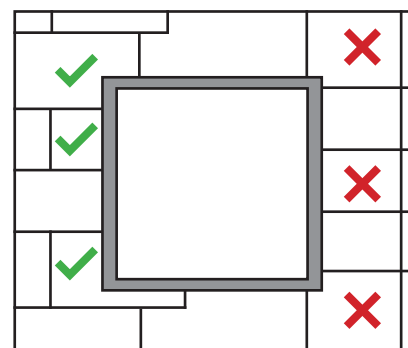
Es preferible nivelar las superficies, por ejemplo, con revocos de la gama REDUR, y aplicarlo de forma continua en la parte posterior del panel con una llana dentada (de 8 a 10 mm).

ENCOLADO POR CORDÓN PERIMETRAL Y PUNTOS

Sobre soportes de mampostería no revestidos, el mortero de encolado debe aplicarse mediante un cordón perimetral con al menos tres puntos de agarre en el centro del panel, garantizando que el mortero de encolado cubra al menos entre el 50 y el 60% de la superficie del panel. El cordón debe colocarse utilizando una técnica que evite que el mortero de encolado se desplace hasta la parte superior de los paneles durante su colocación;

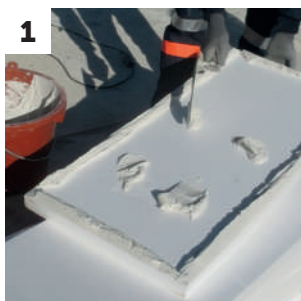
Los paneles deben colocarse verticalmente en hileras horizontales sobre su dimensión más grande. Las hileras se colocan de abajo hacia arriba, a contrapelo. Del mismo modo, en los cantos, las partes superiores de las hileras de paneles deben ser alternarse para facilitar el bloqueo del sistema.

Los paneles deben colocarse en su posición definitiva, presionados contra el soporte para aplastar el mortero de encolado (ver imagen 2). Simultáneamente deben ajustarse sus contornos y planimetría superficial en relación con los paneles adyacentes, para evitar juntas con holgura y desali-



CORRECTO **INCORRECTO**
Esquema 1

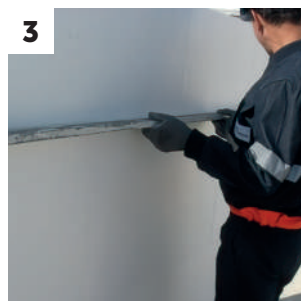
1 - Consultar capítulo 6 - CONDICIONES TÉCNICAS DE APLICACIÓN



1 Colocación de **ISOVIT FIBRAFLEX** en la parte posterior de los paneles mediante el método de encolado por puntos



2 Colocación del panel sobre el soporte



3 Encolado del panel aplicando presión



4 Colocación de **ISOVIT Bucha**

neamiento en la superficie de los paños de pared (ver imagen 3 y esquema 1).

La verticalidad y el ajuste planimétrico de cada panel en relación con los adyacentes se deben comprobar constantemente con los instrumentos de medición adecuados (ver imagen 3).

Las posibles juntas abiertas entre paneles no se deben rellenar con el mortero de encolado, sino con tiras del mismo material que los paneles o con espuma expansiva.

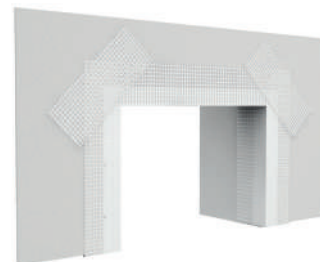
En las esquinas de ventanas y puertas, los paneles deben montarse de forma que no coincidan con los vértices de los vanos, evitando que las juntas de los paneles coincidan con la alineación de las aristas de los vanos (ver esquema 2). El hacerlo con cuidado contribuirá a reducir la tendencia a la formación de fisuras en este punto en concreto.

Fijación mecánica de los paneles de EPS

El uso de fijaciones mecánicas, complementarias al encolado de los paneles de aislamiento, es obligatorio durante toda la aplicación del sistema **ISOVIT CLÁSICO**.

Este refuerzo de fijación se realiza mediante la instalación de tacos específicos **ISOVIT Bucha**, cuyo número será determinado por el proyectista en función de las cargas previstas, en concreto las debidas a la acción del viento (ver esquema 3). El número de tacos que hay que instalar no debe ser inferior a 6 por m² (ver imagen 4).

Los tacos deben tener la longitud adecuada para el espesor del panel de aislamiento de forma a garantizar que los mismos penetren en el soporte al menos 30 mm. Las cabezas circulares de los tacos se deben presionar para aplastar ligeramente la superficie del panel, **ISOVIT Panel EPS**, para que



Esquema 2



Esquema 3



Primera aplicación de **ISOVIT FIBRAFLEX**



Aplicación de la superficie dentada



Incorporación de la red



Segunda aplicación de **ISOVIT FIBRAFLEX**

no sobresalgan. Las pequeñas cavidades resultantes deben ser posteriormente rellenas con mortero de revestimiento, en una operación previa a la aplicación de la capa de regularización.

Tratamiento de puntos singulares

Todas las aristas del sistema, por ejemplo, los cantos de los edificios y los contornos de los vanos, se refuerzan siempre usando **ISOVIT Perfil de esquina**, en las aristas verticales e **ISOVIT Perfil de goterón** en las aristas horizontales. Los perfiles se pegan directamente sobre los paneles de aislamiento, **ISOVIT Panel EPS** con el mortero **ISOVIT FIBRAFLEX**.

Se deben respetar las juntas de dilatación, interrumpiendo el sistema, y deben rematarse con el perfil **ISOVIT Perfil de Junta de Dilatación**, aplicado sobre los paneles con el producto **ISOVIT FIBRAFLEX**. El espacio interior de **ISOVIT Perfil de Junta de Dilatación** debe sellarse con masilla para utilizarlo en exteriores, sobre cordón de fondo de junta de espuma de polietileno, con el diámetro adecuado a los requisitos de la obra.

En las uniones de los paneles con superficies rígidas (marcos, planos salientes, balcones o aleros, remates superiores, etc.), debe dejarse una junta abierta con al menos 5 mm, que se rellenará con material elástico e impermeable tipo masilla para exteriores. Para rematar los marcos fijos hay que utilizar **ISOVIT Perfil de Remate de Ventana**.

Las zonas que rodean las esquinas de los vanos están reforzadas con tiras de red de fibra de vidrio, **ISOVIT REDE 160**, con cerca de 50 cm x 25 cm, colocadas en perpendicular al canto y pegadas directamente sobre el panel de aislamiento con el producto **ISOVIT FIBRAFLEX** (ver esquema 3).

Aplicación de la capa de regularización

La aplicación de la capa de regularización y refuerzo debe realizarse entre 1 y 3 días después del encolado de los paneles de forma que garantice el endurecimiento del mortero de encolado y la estabilidad mecánica de los paneles.

La capa de regularización y refuerzo está compuesta por al menos dos capas de **ISOVIT FIBRAFLEX**, sobre la superficie de los paneles **ISOVIT Panel EPS**, e incorpora una red de fibra de vidrio con tratamiento antialcalino **ISOVIT REDE 160**.

La primera capa se aplica extendiéndola con una llana metálica inoxidable dentada de 8 a 10 mm. Esto garantiza un grosor uniforme y la distancia adecuada entre la red y la interfaz con los paneles (ver imágenes 5 y 6). Sobre el **ISOVIT FIBRAFLEX** aún fresco debe incorporarse la red de fibra de vidrio, alisando la red con una llana metálica, sin ejercer demasiada presión sobre el mortero (ver imagen 7). Al aplicar la red, hay que asegurarse de que haya un solapamiento lateral de 10 cm en tiras de 1 m (anchura del rollo).



9 Aplicación de la imprimación **ISOVIT AD 20**



10 Aplicación del acabado acrílico **ISOVIT REV**

Las zonas accesibles del sistema, hasta una altura de 2 metros desde el suelo, en balcones, terrazas u otros espacios expuestos a posibles agresiones mecánicas, deben reforzarse incorporando una capa adicional de red, **ISOVIT REDE 343**.

La segunda capa de **ISOVIT FIBRAFLEX** debe aplicarse extendiéndola unas horas después del endurecimiento de la 1ª capa (6 a 24 horas) (ver imagen 8). Esta debe tener el espesor adecuado para garantizar la cobertura de la red de fibra de vidrio y el relleno de todos los huecos.

El espesor total de la capa de regularización y refuerzo sobre los paneles **ISOVIT Panel EPS** deberá tener entre 4 mm y 5 mm. La superficie de acabado del mortero de revestimiento debe resultar plana, sin realces ni pliegues y con textura uniforme en toda la extensión.

La capa de regularización y refuerzo debe mantener un espesor constante y no se deberán aplicar espesores mayores para corregir defectos graves de planimetría de los paneles de aislamiento. El uso de espesores elevados puede originar que aparezcan otras anomalías (fisuración, ondulaciones, etc.).

La capa de regularización y refuerzo debe secarse durante al menos 14 días antes de aplicar la capa final de acabado, y no debe exponerse a los agentes atmosféricos.

Aplicación del acabado final con revestimiento acrílico decorativo

El acabado final está formado por una imprimación de regularización antialcalina, **ISOVIT AD 20**, que regulariza cromáticamente la base para la aplicación del acabado acrílico **ISOVIT REV**. La aplicación debe realizarse uniformemente utilizando un rodillo antigoteo (ver imagen 9).

ISOVIT REV se extiende con una llana lisa de acero inoxidable y se remata con una llana lisa de plástico, pudiendo elegirse tamaños de granos y colores diferentes (ver imagen 10).

Antes de aplicar cualquier producto, debe mezclarse adecuadamente dentro del recipiente utilizando una batidora eléctrica.

SOLUCIÓN DE PARED DE FACHADA SIMPLE

COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA U [W/(m².K)]

| ESQUEMA | EPS100 ① | | GROSOR DE LA MAMPOSTERÍA (cm) ② | | | | | | | | |
|---------|-------------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------|------|---------------------------|------|---------------------------|------|-------------------|------|
| | λ Panel (W/m.K) | Grosor del panel (mm) | Ladrillo Hueco | Ladrillo Térmico | | Bloque de hormigón normal | | Bloque de hormigón ligero | | Pared de hormigón | |
| | 0,036 | 40 | 22 | 14 | 19 | 24 | 20 | 25 | 20 | 30 | 20 |
| | | 50 | 0,54 | 0,47 | 0,45 | 0,42 | 0,61 | 0,60 | 0,48 | 0,47 | 0,70 |
| | | 60 | 0,47 | 0,42 | 0,40 | 0,37 | 0,52 | 0,52 | 0,43 | 0,41 | 0,59 |
| | | 80 | 0,42 | 0,37 | 0,36 | 0,34 | 0,46 | 0,45 | 0,38 | 0,37 | 0,51 |
| | | 100 | 0,34 | 0,31 | 0,30 | 0,28 | 0,36 | 0,36 | 0,31 | 0,31 | 0,39 |
| | | | 0,28 | 0,26 | 0,26 | 0,25 | 0,30 | 0,30 | 0,27 | 0,26 | 0,32 |

*La rehabilitación de la mampostería antigua puede realizarse tanto desde el exterior como desde el interior

SOLUCIÓN DE PARED DE FACHADA DOBLE

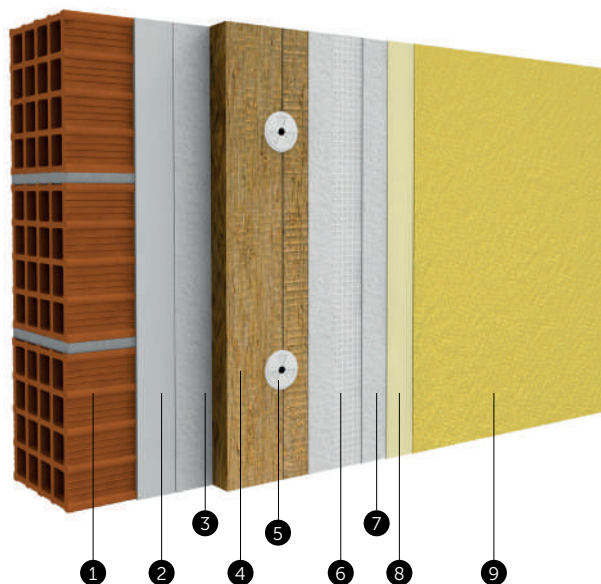
COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA U [W/(m².K)]

| ESQUEMA | EPS100 ① | | GROSOR DE LA MAMPOSTERÍA (cm) ② | | | |
|---------|-------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------|---------------------------------|--------------------------------|
| | λ Panel (W/m.K) | Grosor del panel (mm) | Ladrillo Hueco | | Hormigón + mampostería | |
| | 0,036 | 40 | 11 + 11 | 15 + 11 | 15 Hormigón + 11 Ladrillo Hueco | 15 Hormigón + 15 Bl. B. Ligero |
| | | 50 | 0,49 | 0,46 | 0,54 | 0,44 |
| | | 60 | 0,43 | 0,41 | 0,47 | 0,39 |
| | | 80 | 0,38 | 0,37 | 0,42 | 0,35 |
| | | 100 | 0,32 | 0,30 | 0,34 | 0,29 |
| | | 0,27 | 0,26 | 0,28 | 0,25 | |

*Caja de aire con una anchura igual o superior a 25 mm

SISTEMA ISOVIT KI

ESQUEMA DE APLICACIÓN EXTERIOR



- 1 Soporte
- 2 Revoco de la gama **REDUR**
- 3 Mortero de encolado **ISOVIT FIBRAFLEX**
- 4 Panel de lana mineral **ISOVIT panel MW**
- 5 Fijación mecánica **ISOVIT BUCHA**
- 6 Mortero de nivelación y regularización **ISOVIT FIBRAFLEX** con red de refuerzo **ISOVIT REDE 160**
- 7 Mortero de nivelación y regularización
- 8 Imprimación antialcalina **ISOVIT AD20**
- 9 Acabado texturizado **ISOVIT REV** (fino/medio)



Sistema certificado por la EOTA: 19/0480

LA ELECCIÓN MÁS SEGURA PARA LA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

El sistema de aislamiento térmico y acústico exterior, **ISOVIT KI**, es una solución con aprobación técnica europea (ETA) que cubre la capa opaca de las paredes de los edificios, utilizando paneles de lana mineral MW. Además de proporcionar un excelente aislamiento térmico, este sistema brinda a los edificios la máxima protección contra incendios, al garantizar la Euroclase A1, lo que permite su uso incluso en edificios de más de 28 metros de altura. Los paneles de lana MW garantizan un aislamiento acústico óptimo y su estabilidad dimensional, asociada a las características únicas del mortero **ISOVIT FIBRAFLEX**, hacen del sistema **ISOVIT KI** una solución muy duradera y resistente al desarrollo de patologías físicas y mecánicas, como el agrietamiento de los revestimientos. Este sistema también se caracteriza por su elevada permeabilidad al vapor de agua, lo que contribuye a aumentar considerablemente la calidad del aire en el interior.

La composición del sistema **ISOVIT KI** es idéntica a la de **ISOVIT CLÁSICO** en cuanto a capas de nivelación y refuerzo y tipos de acabado.

VENTAJAS

- Rendimiento térmico y acústico excelente
- Seguridad máxima en caso de incendio
- Aplicable en edificios de más de 28m de altura
- Gran permeabilidad al vapor de agua
- Reducción de los costes energéticos
- Aumento de la inercia térmica de los edificios
- Gran confort en el interior de los edificios
- Aumento del área útil de los edificios

- Eliminación de puentes térmicos
- Acabado decorativo disponible en 28 colores y 2 texturas
- Durabilidad de los materiales y bajo coste de mantenimiento

Montaje de los paneles de aislamiento térmico

Los paneles de lana mineral MW deben aplicarse de abajo hacia arriba, empezando por el perfil de arranque, asegurando la nivelación horizontal y apoyando cada fila de paneles sobre la anterior.

Los paneles de aislamiento se pegan al soporte con el mortero de encolado **ISOVIT FIBRAFLEX**. **ISOVIT FIBRAFLEX** debe mezclarse con la cantidad de agua indicada en la ficha técnica del producto. La mezcla debe realizarse con una mezcladora de baja intensidad hasta obtener una pasta de consistencia homogénea y sin grumos.

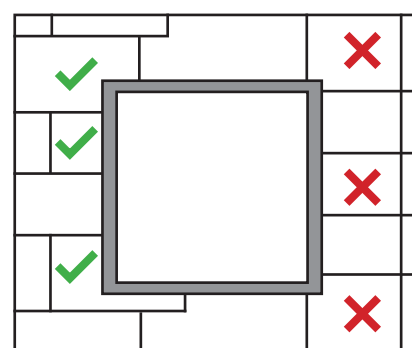
Los paneles MW deben aplicarse exclusivamente mediante la técnica de pegado continuo, extendiendo el mortero de encolado **ISOVIT FIBRAFLEX** en la parte posterior del panel con una llana dentada de 8 a 10 mm (ver imagen 1). Los soportes del sistema **ISOVIT KI** se enlucen siempre previamente con revocos de la gama **REDUR**, adecuados para este fin.

Los paneles deben colocarse verticalmente en hileras horizontales sobre su dimensión más grande. Las hileras se colocan de abajo hacia arriba, a contrapelo. Del mismo modo, en los cantos, las partes superiores de las hileras de paneles deben ser alternarse para facilitar el bloqueo del sistema.

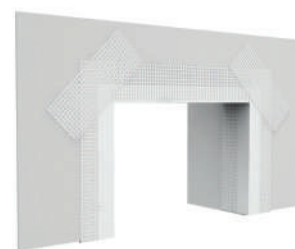
Los paneles deben colocarse en su posición definitiva, presionados contra el soporte para aplastar el mortero de encolado (ver imagen 2). Simultáneamente deben ajustarse sus contornos y planimetría superficial en relación con los paneles adyacentes, para evitar juntas con holgura y desalineamiento en la superficie de los paños de pared (ver imagen 3 y esquema 1).

La verticalidad y el ajuste planimétrico de cada panel en relación con los adyacentes se deben comprobar constantemente con los instrumentos adecuados.

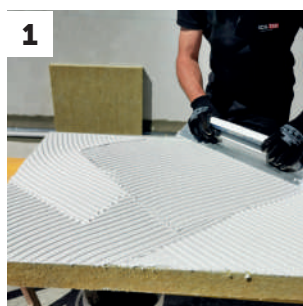
En las esquinas de los vanos, los paneles deben ensamblarse de forma que no coincidan con sus vértices, evitando que las juntas entre ellos coincidan con la alineación de las aristas de los vanos



CORRECTO **INCORRECTO**
Esquema 1



Esquema 2



1
Colocación de **ISOVIT FIBRAFLEX** en la parte posterior de las placas mediante el método de encolado continuo.



2
Colocación del **ISOVIT panel KI** sobre el revoco



3
Encolado del **ISOVIT panel KI** ejerciendo presión



4
Colocación de **ISOVIT Bucha** - perforación

(ver Esquema 2). Este cuidado contribuirá a reducir la tendencia a la formación de fisuras a partir de los cantos del vano.

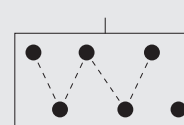
La colocación de los paneles de aislamiento debe ser cuidada y rigurosa, concretamente en lo que respecta a la planimetría en relación a los paneles adyacentes, para evitar este tipo de defectos de forma global en la fachada.

Fijación mecánica de los paneles de lana mineral MW

El uso de fijaciones mecánicas, complementarias al encolado de los paneles de MW, es obligatorio en todas las circunstancias de aplicación del sistema **ISOVIT KI**.

Este refuerzo de fijación se realiza mediante la instalación de tacos específicos **ISOVIT Bucha**, cuyo número será determinado por el proyectista en función de las cargas previstas, en concreto las debidas a la acción del viento (ver esquema 3). El número de tacos que hay que instalar no debe ser inferior a 6 por m² (ver imágenes 4 y 5).

DISPOSICIÓN DE LOS TACOS EN W



Esquema 3

Los tacos deben tener la longitud adecuada para el espesor del panel de MW de manera que garantice que penetren en el soporte al menos 30 mm. Las cabezas circulares de los tacos deben presionarse para aplastar la superficie del panel, **ISOVIT Panel KI**, para que no sobresalgan. Las pequeñas cavidades resultantes deben ser posteriormente rellenas con mortero de revestimiento, en una operación previa a la aplicación de la capa de regularización. Es posible utilizar discos de PVC fijados a los tacos de anclaje para aumentar el área de influencia de las cabezas de los tacos, favoreciendo así una mejor estabilización mecánica de los paneles.

Tratamiento de puntos singulares

Todas las aristas del sistema, por ejemplo, los cantos de los edificios y los contornos de los vanos, se refuerzan siempre usando **ISOVIT Perfil de esquina**, en las aristas verticales e **ISOVIT Perfil de goterón** en las aristas horizontales. Los perfiles se pegan directamente sobre los paneles de aislamiento, **ISOVIT Panel MW** con el mortero **ISOVIT FIBRAFLEX**.

Se deben respetar las juntas de dilatación, interrumpiendo el sistema, y deben rematarse con el perfil **ISOVIT Perfil de Junta de Dilatación**, aplicado sobre los paneles con el producto **ISOVIT FIBRAFLEX**. El espacio interior de **ISOVIT Perfil de Junta de Dilatación** debe sellarse con masilla para utilizarlo en exteriores, sobre cordón de fondo de junta de espuma de polietileno, con el diámetro adecuado a los requisitos de la obra.



5 Colocación de **ISOVIT Bucha** - inserción



6 Primera aplicación de **ISOVIT FIBRAFLEX**



7 Aplicación de la superficie dentada con **ISOVIT FIBRAFLEX**



8 Incorporación de la red **ISOVIT REDE 160**

En las uniones de los paneles con superficies rígidas (marcos, planos salientes, balcones o aleros, remates superiores, etc.), debe dejarse una junta abierta con al menos 5 mm, que se rellenará con material elástico e impermeable tipo masilla para exteriores. Para rematar los marcos fijos hay que utilizar **ISOVIT Perfil de Remate de Ventana**.

Las zonas que rodean las esquinas de los vanos están reforzadas con tiras de red de fibra de vidrio, **ISOVIT REDE 160**, con cerca de 50 cm x 25 cm, colocadas en perpendicular al canto y pegadas directamente sobre el panel de aislamiento con el producto **ISOVIT FIBRAFLEX** (ver esquema 2).

Aplicación de la capa de regularización

La aplicación de la capa de regularización y refuerzo debe realizarse entre 1 y 3 días después del encolado de los paneles de forma que garantice el endurecimiento del mortero de encolado y la estabilidad mecánica de los paneles.

La capa de regularización y refuerzo está compuesta por al menos dos capas de **ISOVIT FIBRAFLEX**, sobre la superficie de los paneles **ISOVIT Panel KI**, e incorpora una red de fibra de vidrio con tratamiento antialcalino **ISOVIT REDE 160**.

La primera capa se aplica extendiéndola con una llana metálica inoxidable dentada de 8 a 10 mm. Esto garantiza un grosor uniforme y la distancia adecuada entre la red y la interfaz con los paneles (ver imágenes 6 y 7). Sobre el **ISOVIT FIBRAFLEX** aún fresco debe incorporarse la red de fibra de vidrio, alisando la red con una llana metálica, sin ejercer demasiada presión sobre el mortero (ver imagen 8). Al aplicar la red, hay que asegurarse de que haya un solapamiento lateral de 10 cm en tiras de 1 m (anchura del rollo).

Las zonas accesibles del sistema, hasta una altura de 2 metros desde el suelo, en balcones, terrazas u otros espacios expuestos a posibles agresiones mecánicas, deben reforzarse incorporando una capa adicional de red, **ISOVIT REDE 343**.

La segunda capa de **ISOVIT FIBRAFLEX** debe aplicarse extendiéndola unas horas después del endurecimiento de la 1ª capa (6 a 24 horas) (ver imagen 9). Esta debe tener el espesor adecuado para garantizar la cobertura de la red de fibra de vidrio y el relleno de todos los huecos.

El espesor total de la capa de regularización y refuerzo sobre los paneles **ISOVIT Panel KI** deberá tener entre 4 mm y 5 mm. La superficie de acabado del mortero de revestimiento debe resultar plana, sin realces ni pliegues y con textura uniforme en toda la extensión.



Segunda aplicación de **ISOVIT FIBRAFLEX**



Aplicación de la imprimación **ISOVIT AD 20**



Aplicación del acabado acrílico **ISOVIT REV**

La capa de regularización y refuerzo debe mantener un espesor constante y no se deberán aplicar espesores mayores para corregir defectos graves de planimetría de los paneles de aislamiento. El uso de espesores elevados puede originar que aparezcan otras anomalías (fisuración, ondulaciones, etc.).

La capa de regularización y refuerzo debe secarse durante al menos 14 días antes de aplicar la capa final de acabado, y no debe exponerse a los agentes atmosféricos.

Aplicación del acabado final con revestimiento acrílico decorativo

El acabado final está formado por una imprimación de regularización anticalina, **ISOVIT AD 20**, que regulariza cromáticamente la base para la aplicación del acabado acrílico **ISOVIT REV**. La aplicación debe realizarse uniformemente utilizando un rodillo antigoteo (ver imagen 9, pág. 14).

ISOVIT REV se extiende con una llana lisa de acero inoxidable y se remata con una llana lisa de plástico, pudiendo elegirse tamaños de granos y colores diferentes (ver imagen 10, pág. 14).

Antes de la aplicación de cualquier producto debe homogeneizarse convenientemente todo el contenido de todo el envase utilizando una mezcladora eléctrica.

SOLUCIÓN DE PARED DE FACHADA SIMPLE

COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA U [W/(m².K)]

| ESQUEMA | FKD-S FKD-S-C1 ① | | GROSOR DE LA MAMPOSTERÍA (cm) ② | | | | | | | | |
|---------|---------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------|------|------|------|---------------------------|------|---------------------------|------|
| | λ Panel (W/m.K) | Grosor del panel (mm) | Ladrillo Hueco | Ladrillo Térmico | | | | Bloque de hormigón normal | | Bloque de hormigón ligero | |
| | 0,036 | 40 | 0,54 | 0,47 | 0,45 | 0,42 | 0,61 | 0,60 | 0,48 | 0,47 | 0,70 |
| | | 50 | 0,47 | 0,42 | 0,40 | 0,37 | 0,52 | 0,52 | 0,43 | 0,41 | 0,59 |
| | | 60 | 0,42 | 0,37 | 0,36 | 0,34 | 0,46 | 0,45 | 0,38 | 0,37 | 0,51 |
| | | 80 | 0,34 | 0,31 | 0,30 | 0,28 | 0,36 | 0,36 | 0,31 | 0,31 | 0,39 |
| | | 100 | 0,28 | 0,26 | 0,25 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,27 | 0,26 | 0,32 |

*La rehabilitación de la mampostería antigua puede realizarse tanto desde el exterior como desde el interior

SOLUCIÓN DE PARED DE FACHADA DOBLE

COEFICIENTE DE TRANSMISIÓN TÉRMICA U [W/(m².K)]

| ESQUEMA | FKD-S FKD-S-C1 ① | | GROSOR DE LA MAMPOSTERÍA (cm) ② | | | |
|---------|---------------------|-----------------------|---------------------------------|---------|---------------------------------|--------------------------------|
| | λ Panel (W/m.K) | Grosor del panel (mm) | Ladrillo Hueco | | Hormigón + mampostería | |
| | 0,036 | 40 | 11 + 11 | 15 + 11 | 15 Hormigón + 11 Ladrillo Hueco | 15 Hormigón + 15 Bl. B. Ligero |
| | | 50 | 0,49 | 0,46 | 0,54 | 0,44 |
| | | 60 | 0,43 | 0,41 | 0,47 | 0,39 |
| | | 80 | 0,38 | 0,37 | 0,42 | 0,35 |
| | | 100 | 0,32 | 0,30 | 0,34 | 0,29 |
| | | 0,27 | 0,26 | 0,28 | 0,25 | |



SISTEMA ISOVIT CORK E ISOVIT CORK WOOD

ESQUEMA DE APLICACIÓN INTERIOR ISOVIT CORK (IWI) / EXTERIOR (EWI)

ISOVIT CORK



- 1 Soporte
- 2 Mortero de encolado **ISOVIT E-CORK**
- 3 Panel de aislamiento **ISOVIT ICB**
- 4 Fijación mecánica **ISOVIT BUCHA**
- 5 Mortero de nivelación y regularización **ISOVIT E-CORK** con red de refuerzo **ISOVIT REDE 160/343**
- 6 Mortero de nivelación y regularización **ISOVIT E-CORK**
- 7 Mortero de acabado arenado fino **REABILITA CAL AC**
- 8 Esquema de pintura de silicatos: **ISOVIT AD25 + ISOVIT REV SP**



Sistema certificado por la EOTA: 19/0481

ISOVIT CORK WOOD



- 1 Soporte
- 2 Mortero de encolado **ISOVIT E-CORK**
- 3 Panel de aislamiento **ISOVIT ICB**
- 4 Fijación mecánica **ISOVIT BUCHA MADEIRA**
- 5 Mortero de nivelación y regularización **ISOVIT E-CORK** con red de refuerzo **ISOVIT REDE 160/343**
- 6 Mortero de nivelación y regularización **ISOVIT E-CORK**
- 7 Mortero de acabado arenado fino **REABILITA CAL AC**
- 8 Esquema de pintura de silicatos: **ISOVIT AD25 + ISOVIT REV SP**



Sistema certificado por la EOTA: 19/0062

LA ELECCIÓN NATURAL MÁXIMO RENDIMIENTO TÉRMICO, ACÚSTICO Y MEDIOAMBIENTAL

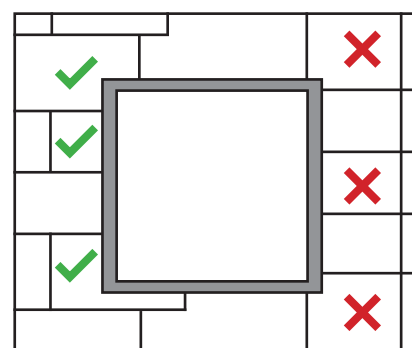
Los sistemas **ISOVIT CORK** e **ISOVIT CORK WOOD** combinan el rendimiento térmico superior de un sistema SATE con un rendimiento medioambiental inigualable. La utilización de paneles de corcho expandido ICB 100% natural para el revestimiento total de la zona opaca de las paredes de los edificios garantiza el máximo aislamiento térmico y una importante protección acústica, preservando al mismo tiempo el medio ambiente.

Natural y renovable (se extrae cada 9 años del alcornoque), el corcho que suministra **SECILTEK** en estos sistemas es un material aislante permeable al vapor de agua, sin productos químicos ni resinas sintéticas, que contribuye a crear un ambiente saludable en el interior de las viviendas. La baja conductividad térmica favorece una elevada eficiencia energética, contribuyendo así al ahorro económico y medioambiental.

Para el encolado y nivelación de estos sistemas, utilice **ISOVIT E-CORK**, mortero de cal hidráulica natural NHL y agregados de corcho, que garantiza una perfecta compatibilidad y refuerzo de los paneles aislantes ICB, complementado con **REABILITA CALAC**, mortero de acabado con base de cal hidráulica natural NHL 100%, y utilizando una protección final decorativa con un esquema de pintura con base de silicatos, **ISOVIT REV SP**, sobre la imprimación **ISOVIT AD 25**.

Con una ductilidad claramente superior y capaces de soportar mayores tensiones, los morteros con cal hidráulica natural NHL y agregados de corcho tienen también una baja resistencia a la permeabilidad del vapor de agua, lo que permite aprovechar al máximo el potencial de los paneles aislantes de aglomerado negro de corcho expandido.

Los sistemas **ISOVIT CORK** e **ISOVIT CORK WOOD** son idénticos en todos los aspectos, la única diferencia es el soporte sobre el que se aplican. **ISOVIT CORK** está especialmente indicado para soportes de mampostería/hormigón previamente enlucidos, mientras que **ISOVIT CORK WOOD** se ha desarrollado para aplicaciones sobre soportes de madera. Esta pequeña diferencia influye en el tipo de tacos que se utilizan para la fijación mecánica de los paneles, y así lo pone de manifiesto la normalización aplicable. Por tanto, ambos sistemas disponen de certificaciones europeas ETA.



CORRECTO **INCORRECTO**
Esquema 1



1
Fijación del perfil de arranque e impermeabilización del soporte.



2
Colocación de **ISOVIT E-CORK** en la parte posterior de los paneles mediante el método de encolado continuo



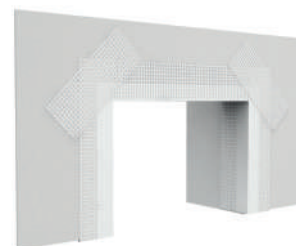
3
Colocación del panel sobre el revoco



4
Encolado del panel aplicando presión

VENTAJAS

- Rendimiento térmico y acústico excelente
- Aplicable en superficies de madera (**ISOVIT CORK WOOD**)
- Sistema con morteros con base de cal
- Acabado arenado fino
- Pintura transpirable con base de silicatos
- Gran permeabilidad al vapor de agua
- Alto rendimiento medioambiental.



Esquema 2

Montaje de los paneles ICB

Los paneles de corcho ICB, deben aplicarse de abajo hacia arriba, a partir del perfil de arranque asegurando la nivelación horizontal y apoyando cada hilera de paneles en la anterior.

Los paneles de aislamiento se pegan al soporte con el mortero de encolado **ISOVIT E-CORK**. **ISOVIT E-CORK** debe mezclarse con la cantidad de agua indicada en la ficha técnica del producto. La mezcla debe realizarse con una mezcladora de baja intensidad hasta obtener una pasta de consistencia homogénea y sin grumos.

Los paneles ICB deben aplicarse exclusivamente mediante la técnica de pegado continuo, extendiendo el mortero de encolado **ISOVIT E-CORK** en la parte posterior del panel con una llana dentada de 8 a 10 mm (ver imagen 2). Los soportes del sistema **ISOVIT CORK** se enlucen siempre previamente con revocos de la gama **REDUR**, adecuados para este fin.

Los paneles deben colocarse verticalmente en hileras horizontales sobre su dimensión más grande. Las hileras se colocan de abajo hacia arriba, a contrapelo. Del mismo modo, en los cantos, las partes superiores de las hileras de paneles deben ser alternarse para facilitar el bloqueo del sistema.

Los paneles deben colocarse en su posición definitiva, presionados contra el soporte para aplastar el mortero de encolado (ver imágenes 3 y 4). Simultáneamente deben ajustarse sus contornos



Esquema 3



5 Colocación de las placas a contrapelo



6 Realización de los orificios para colocar la fijación mecánica



7 Colocación de **ISOVIT Bucha**



8 Primera aplicación de **ISOVIT E-CORK**

y planimetría superficial en relación con los paneles adyacentes, para evitar juntas con holgura y desalineamiento en la superficie de los paños de pared (ver imagen 5 y esquema 1).

La verticalidad y el ajuste planimétrico de cada panel en relación con los adyacentes se deben comprobar constantemente con los instrumentos adecuados.

En las esquinas de los vanos, los paneles deben ensamblarse de forma que no coincidan con sus vértices, evitando que las juntas entre ellos coincidan con la alineación de las aristas de los vanos (ver Esquema 2). Este cuidado contribuirá a reducir la tendencia a la formación de fisuras a partir de los cantos del vano.

La colocación de los paneles de aislamiento debe ser cuidada y rigurosa, concretamente en lo que respecta a la planimetría en relación a los paneles adyacentes, para evitar este tipo de defectos de forma global en la fachada.

Fijación mecánica de los paneles ICB

El uso de fijaciones mecánicas, complementarias al encolado de los paneles de MW, es obligatorio en todas las circunstancias de aplicación del sistema **ISOVIT CORK**.

Este refuerzo de fijación se realiza mediante la instalación de tacos específicos **ISOVIT Bucha**, (**ISOVIT CORK**), o **ISOVIT bucha Madeira (ISOVIT CORKWOOD)** cuyo número será determinado por el proyectista en función de las cargas previstas, en concreto las debidas a la acción del viento (ver esquema 3). El número de tacos que hay que instalar no debe ser inferior a 6 por m² (ver imagen 7).

Los tacos deben tener la longitud adecuada para el espesor del panel de ICB de manera que garantice que penetren en el soporte al menos 30 mm. Las cabezas circulares de los tacos se deben presionar para aplastar la superficie del panel, **ISOVIT Panel ICB**, para que no sobresalgan. Las pequeñas cavidades resultantes deben ser posteriormente rellenas con mortero de revestimiento, en una operación previa a la aplicación de la capa de regularización. Es posible utilizar discos de PVC fijados a los tacos de anclaje para aumentar el área de influencia de las cabezas de los tacos, favoreciendo así una mejor estabilización mecánica de los paneles.

Tratamiento de puntos singulares

Todas las aristas del sistema, por ejemplo, los cantos de los edificios y los contornos de los vanos, se refuerzan siempre usando **ISOVIT Perfil de esquina**, en las aristas verticales e **ISOVIT Perfil de goterón** en las aristas horizontales. Los perfiles se pegan directamente sobre los paneles de aislamiento, **ISOVIT Panel ICB** con el mortero **ISOVIT E-CORK**.



9 Segunda aplicación de **ISOVIT E-CORK**



10 Aplicación de la primera capa de **REABILITA CALAC**



11 Acabado con una talocha de la superficie final de **REABILITA CALAC**



12 Esponjado de la superficie para obtener un acabado de arenado fino

Se deben respetar las juntas de dilatación, interrumpiendo el sistema, y deben rematarse con el perfil **ISOVIT Perfil de Junta de Dilatación**, aplicado sobre los paneles con el producto **ISOVITE-CORK**. El espacio interior de **ISOVIT Perfil de Junta de Dilatación** debe sellarse con masilla para utilizarlo en exteriores, sobre cordón de fondo de junta de espuma de polietileno, con el diámetro adecuado a los requisitos de la obra.

En las uniones de los paneles con superficies rígidas (marcos, planos salientes, balcones o aleros, remates superiores, etc.), debe dejarse una junta abierta con al menos 5 mm, que se rellenará con material elástico e impermeable tipo masilla para exteriores. Para rematar los marcos fijos hay que utilizar **ISOVIT Perfil de Remate de Ventana**.

Las zonas que rodean las esquinas de los vanos están reforzadas con tiras de red de fibra de vidrio, **ISOVIT REDE 160**, con cerca de 50 cm x 25 cm, colocadas en perpendicular al canto y pegadas directamente sobre el panel de aislamiento con el producto **ISOVITE-CORK** (ver esquema 3).

Aplicación de la capa de regularización

La aplicación de la capa de regularización y refuerzo debe realizarse entre 1 y 3 días después del encolado de los paneles de forma que garantice el endurecimiento del mortero de encolado y la estabilidad mecánica de los paneles.

La capa de regularización y refuerzo está compuesta por al menos dos capas de **ISOVITE-CORK**, sobre la superficie de los paneles **ISOVIT Panel ICB**, e incorpora una red de fibra de vidrio con tratamiento antialcalino; **ISOVIT REDE 160**.

La primera capa se aplica extendiéndola con una llana metálica inoxidable dentada de 8 a 10 mm. Esto garantiza un grosor uniforme y la distancia adecuada entre la red y la interfaz con los paneles (ver imagen 8). Sobre el **ISOVITE-CORK** aún fresco debe incorporarse la red de fibra de vidrio, alisando la red con una llana metálica, sin ejercer demasiada presión sobre el mortero (ver imagen 9). Al aplicar la red, hay que asegurarse de que haya un solapamiento lateral de 10 cm en tiras de 1 m (anchura del rollo).

Las zonas accesibles del sistema, hasta una altura de 2 metros desde el suelo, en balcones, terrazas u otros espacios expuestos a posibles agresiones mecánicas, deben reforzarse incorporando una capa adicional de red, **ISOVIT REDE 343**.

La segunda capa de **ISOVITE-CORK** debe extenderse unas horas después del endurecimiento de la 1ª capa (6 a 24 horas). Esta debe tener el espesor adecuado para garantizar la cobertura de la red de fibra de vidrio y el relleno de todos los huecos.



13 Aplicación de la imprimación **ISOVIT AD 25**



14 Aplicación de pintura de silicatos **ISOVIT REV SP**

El espesor total de la capa de regularización y refuerzo sobre los paneles **ISOVIT Panel ICB** deberá tener entre 4 mm y 5 mm. La superficie de acabado del mortero de revestimiento debe resultar plana, sin realces ni pliegues y con textura uniforme en toda la extensión.

La capa de regularización y refuerzo debe mantener un espesor constante y no se deberán aplicar espesores mayores para corregir defectos graves de planimetría de los paneles de aislamiento. El uso de espesores elevados puede originar que aparezcan otras anomalías (fisuración, ondulaciones, etc.).

La capa de regularización y refuerzo debe secarse durante al menos 14 días antes de aplicar la capa final de acabado, y no debe exponerse a los agentes atmosféricos.

Aplicación del acabado final con pintura de silicato

El acabado final está formado por mortero **REABILITA CAL AC** con base de cal hidráulica natural NHL, que proporciona una textura arenada fina sobre la que se puede hacer una imprimación de regulación antialcalina, **ISOVIT AD 25**, que regula la absorción del soporte y sirve de base para la aplicación de la pintura de silicato **ISOVIT REV SP**.

REABILITA CAL AC debe aplicarse con llana metálica para obtener una película fina y homogénea que rellene todos los poros superficiales de la capa de base (ver imagen 10). Una vez endurecida la primera capa, debe aplicarse una segunda capa y, a continuación, se realiza el proceso de esponjado tradicional (ver imágenes 11 y 12) para obtener la textura arenada fina, con un grosor total de unos 3 mm.

Se recomienda la realización de paños completos para minimizar la presencia de uniones de trabajo. Después de dejarlo secar al menos 14 días, debe aplicarse una capa de imprimación **ISOVIT AD 25** siguiendo las instrucciones de la ficha técnica correspondiente, tras lo cual hay que aplicar la pintura de silicato **ISOVIT REV SP** (ver imágenes 13 y 14).

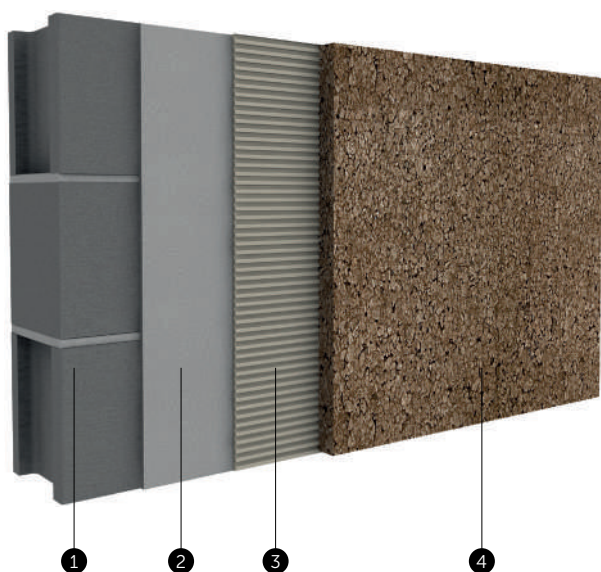
Esta pintura debe aplicarse en al menos 3 capas con brocha o rodillo antigoteo y deben respetarse escrupulosamente las condiciones de aplicación indicadas en la documentación técnica, especialmente en lo que se refiere a la necesidad de diluir la imprimación y la pintura en función de las condiciones atmosféricas.

Como alternativa, los sistemas **ISOVIT CORK** e **ISOVIT CORK WOOD** pueden rematarse con vigas decorativas **ISOVIT REV**, disponibles en textura fina o textura media en una paleta de 28 colores o en la versión REFLECT.



SISTEMA ISOVIT CORK MD

ESQUEMA DE APLICACIÓN EXTERIOR



- ① Soporte
- ② Revoco REDUR
- ③ ISOVIT E-CORK MD
- ④ ISOVIT PANEL ICB MD

EL CORCHO COMO AISLANTE Y ACABADO

El sistema **ISOVIT CORK MD** aprovecha las características técnicas de los paneles de aglomerado de corcho expandido negro, **ISOVIT PANEL MD**, para proporcionar aislamiento térmico y acústico y, al mismo tiempo, utilizarlos como elemento decorativo de la fachada.

Este sistema se fija con encolado continuo a soportes mecánicamente robustos y enderezados. Para ello, SECILTEK ha desarrollado un mortero de encolado específico con unas características de flexibilidad únicas, formulado a base de cal hidráulica natural (NHL) y agregados de corcho, **ISOVIT E-CORK MD**.

VENTAJAS

- El corcho como elemento decorativo
- Sin necesidad de capas de nivelación y acabado
- Rendimiento térmico y acústico excelente
- Gran permeabilidad al vapor de agua
- Alto rendimiento medioambiental

Aplicación del sistema

Los paneles de aglomerado de corcho expandido, **ISOVIT PANEL MD**, deben aplicarse de abajo hacia arriba, asegurando la nivelación horizontal y apoyándose cada hilera de paneles en la anterior, sin que las juntas verticales coincidan con las de las hileras anteriores. Del mismo modo, en los cantos, las partes superiores de las hileras de paneles deben ser alternarse para facilitar el bloqueo del sistema.

Los paneles **ISOVIT PANEL MD** se pegan al soporte con el mortero de encolado **ISOVIT E-CORK MD**, utilizando el método de encolado doble. Este método consiste en extender la cola en el soporte y en

la parte posterior de los paneles utilizando una llana dentada de 10 mm, para garantizar una cantidad adecuada de mortero de encolado entre el panel y el soporte.

Los paneles **ISOVIT PANEL MD** deben colocarse en su posición definitiva, presionados contra el soporte, aplastando el mortero de encolado.

La verticalidad y el ajuste planimétrico de cada panel en relación con los adyacentes se deben comprobar constantemente con los instrumentos de medición adecuados.

En los cantos de los vanos, los paneles se deben montar de forma que no coincidan con sus vértices, evitando que juntas entre sí correspondan a la alineación de las aristas del vano.

La colocación de los paneles de aislamiento debe ser cuidada y rigurosa, concretamente en lo que respecta a la planimetría en relación a los paneles adyacentes, para evitar este tipo de defectos de forma global en la fachada.

La aplicación de las placas deberá ser realizada evitando la radiación solar directa, los vientos fuertes o las temperaturas elevadas.

Los paños de fachada deberán ser protegidos superiormente con soluciones de remate que protejan los materiales aplicados de la entrada de agua.



SISTEMA ISOVIT CORK SKIN E ISOVIT CORK SKIN WOOD

ESQUEMA DE APLICACIÓN EXTERIOR

SISTEMA ISOVIT CORK SKIN



- 1 Soporte
- 2 Revoco **REDUR**
- 3 **ISOVIT E-CORK MD**
- 4 **ISOVIT PANEL ICB MD + ISOVIT BUCHA**
- 5 **ISOVIT E-CORK MD**
- 6 **ISOVIT PANEL ICB MD**

SISTEMA ISOVIT CORK SKIN WOOD



- 1 Soporte en madera
- 2 **ISOVIT E-CORK MD**
- 3 **ISOVIT PANEL ICB + ISOVIT BUCHA MADERA**
- 4 **ISOVIT E-CORK MD**
- 5 **ISOVIT PANEL ICB MD**

EL CORCHO COMO AISLANTE Y ACABADO

Los sistemas **ISOVIT CORK SKIN** e **ISOVIT CORK SKIN WOOD** son sistemas desarrollados para utilizarse en el exterior de los edificios como aislamiento térmico y acústico, cuando se quiere utilizar el corcho como elemento decorativo y los requisitos de aislamiento exigen grandes grosores.

Estos sistemas están formados por dos paneles de aglomerado negro de corcho expandido con diferentes densidades. Los paneles ICB, que también conforman los sistemas **ISOVIT CORK** e **ISOVIT CORK WOOD**, se adhieren con el mortero **ISOVIT E-CORK MD** y se fijan mecánicamente con los sistemas de fijación adecuados. Los paneles **ISOVIT PANEL ICB MD** se aplican sobre estos paneles utilizando únicamente el método de encolado continuo, como elemento decorativo y final de los sistemas SKIN.

Los sistemas **ISOVIT CORK SKIN** e **ISOVIT CORK SKIN WOOD** son idénticos en todos los aspectos, la única diferencia es el soporte sobre el que se aplican. **ISOVIT CORK SKIN** está especialmente indicado para soportes de mampostería/hormigón previamente enlucidos, mientras que **ISOVIT CORK SKIN WOOD** se ha desarrollado para aplicaciones sobre soportes de madera. Esta pequeña diferencia influye en el tipo de tacos que se utilizan para la fijación mecánica de los paneles.



Esquema 1



VENTAJAS

- Adecuado para aplicaciones de gran espesor
- El corcho como elemento decorativo
- Sin necesidad de capas de nivelación y acabado
- Rendimiento térmico y acústico excelente
- Gran permeabilidad al vapor de agua
- Alto rendimiento medioambiental

Aplicación del sistema

La aplicación de estos sistemas directamente sobre soportes planos y nivelados empieza por el encolado de **ISOVIT PANEL ICB MD**, utilizando el mortero de encolado **ISOVIT E-CORK MD**.

Los paneles de aglomerado de corcho expandido, **ISOVIT PANEL ICB**, deben aplicarse de abajo hacia arriba, asegurando la nivelación horizontal y apoyándose cada hilera de paneles en la anterior. Es fundamental asegurar una buena planimetría en esta primera fase, con el fin de conseguir un soporte realmente plano para después encolar los paneles de acabado **ISOVIT PANEL ICB MD**.

Cuando el mortero de encolado se ha secado correctamente, la fijación mecánica debe realizarse con los tacos adecuados al tipo de soporte y en función del sistema que se aplica (**ISOVIT CORK SKIN** o **ISOVIT CORK SKIN WOOD**), con la cantidad y disposición adecuadas al sistema **ISOVIT CORK**.

Los paneles **ISOVIT PANEL ICB MD** se pegan al **ISOVIT PANEL ICB** con el mortero de encolado **ISOVIT E-CORK MD**, utilizando la metodología de encolado doble. Este método consiste en extender la cola en el soporte y en la parte posterior de los paneles utilizando una llana dentada de 10 mm, de forma que se garantice un pegado continuo entre el panel y el soporte.

Los paneles **ISOVIT PANEL ICB MD** se deben colocar en su posición definitiva, presionados contra el soporte, aplastando el mortero de encolado.

La verticalidad y el ajuste planimétrico de cada panel en relación con los adyacentes se deben comprobar constantemente con los instrumentos de medición adecuados.

La colocación de los paneles de aislamiento debe ser cuidada y rigurosa, concretamente en lo que respecta a la planimetría en relación a los paneles adyacentes, para evitar este tipo de defectos de forma global en la fachada.

La aplicación de los paneles deberá ser realizada evitando la radiación solar directa, los vientos fuertes o las temperaturas elevadas.

Los paneles de la fachada deben protegerse de la entrada de agua desde la parte superior, con soluciones de acabado que protejan los materiales aplicados.

Los sistemas **ISOVIT CORK SKIN** e **ISOVIT CORK SKIN WOOD** deben utilizarse cuando el grosor total del aislamiento sea igual o superior a 80 mm, es decir, utilizando **ISOVIT PANEL ICB** y un **ISOVIT PANEL ICB MD** con un grosor mínimo de 40 mm cada uno, que sumen el grosor total, con el fin de garantizar una buena estabilidad dimensional de los paneles. Para aplicaciones de sistemas con corcho visto o grosores inferiores a 80 mm, se recomienda el sistema **ISOVIT CORK MD**.





SISTEMA ISOVIT WFE ISOVIT LIME

ESQUEMA DE APLICACIÓN

SISTEMA ISOVIT WF



- ① Soporte
- ② Revoco a base de cal **REABILITA CAL RB**
- ③ Argamasa de enfoscado y regularización **ISOVIT LIME**
- ④ Panel de aislamiento **Panel WOOD FIBER**
- ⑤ Fijación mecánica **ISOVIT BUCHA MADEIRA**
- ⑥ Argamasa de enfoscado y regularización **ISOVIT LIME** con red de refuerzo **ISOVIT REDE 160/343**
- ⑦ Enfoscado y regularización **ISOVIT LIME**
- ⑧ Argamasa de acabado arenado fino **REABILITA CAL AC**
- ⑨ Esquema de pintura de base acuosa de silicato: **ISOVIT AD25 + ISOVIT REV SP**

LA FIBRA DE MADERA COMO AISLANTE TÉRMICO SOSTENIBLE

The technical characteristics of these panels, associated with the known performance of mortars Para el pegado y enfoscado en estos sistemas, se recurre a la argamasa ISOVIT LIME, constituida por Cal Hidráulica Natural NHL, que asegura la perfecta compatibilidad y refuerzo de los paneles de aislamiento WOOD FIBER, MW o ICB, complementando con REABILITA CAL AC, argamasa de acabado 100% a base de Cal Hidráulica Natural NHL – Añadir imagen 3d de REABILITA CAL AC.

Los paneles utilizados en estos sistemas, están constituidos por materiales de aislamiento permeables al vapor de agua, libre de cualesquiera químicos o resinas sintéticas, que contribuyen para un ambiente saludable en el interior de las viviendas. La baja conductividad térmica promueve una alta eficiencia energética, contribuyendo así, para el ahorro económico y ambiental.

VENTAJAS

- Excelente rendimiento térmico y acústico
- Aplicable sobre soportes antiguos o construcción moderna
- Acabado arenado fino
- Elevada permeabilidad al vapor de agua
- Sistema con argamasas a base de cal
- Elevado rendimiento ambiental

SISTEMA ISOVIT LIME



- 1 Fachada existente pintada y fisurada
- 2 **ISOVIT LIME** (enfoscado)
- 3 **ISOVIT REDE 160**
- 4 **ISOVIT LIME** (enfoscado)
- 5 Argamasa de acabado arenado fino **REABILITA CAL AC**
- 6 Esquema de pintura de base acuosa de silicato: **ISOVIT AD25 + ISOVIT REV SP**

REPARACIÓN DEL REVOCO FISURADO (INT/EXT)

Para la reparación de revocos fisurados puede utilizarse **ISOVIT LIME** con la posibilidad de realizar acabados arenados finos o un acabado liso con estuco sintético. Esta solución dispensa la eliminación del revoco dañado y es de fácil aplicación.

VENTAJAS

- Excelente rendimiento térmico y acústico
- Aplicable sobre soportes antiguos o construcción moderna
- Acabado arenado fino
- Elevada permeabilidad al vapor de agua
- Sistema con argamasas a base de cal
- Elevado rendimiento ambiental

5

COMPONENTES DEL SISTEMA

MORTEROS

Los sistemas **ISOVIT** son la solución definitiva para conseguir el máximo aislamiento térmico de los edificios. Estos sistemas certificados están formados por productos de calidad superior para prolongar su durabilidad. Utilizando aislantes térmicos de diferentes características y adaptando los morteros y acabados a cada sistema, **SECILTEK** ofrece diferentes **SATE**.

ISOVIT FIBRA

Mortero reforzado con fibra para el encolado y regularización superficial de placas aislantes, en sistemas de aislamiento térmico exterior. Aplicable en obras nuevas y renovación de fachadas

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|--------|-------------------|-----------|--|
| Ceniza | Interior/Exterior | Saco 25kg | ENCOLADO 4 a 6 kg/m ² REGULARIZACIÓN 1,6 kg/m ² /mm |



GRAN ADHERENCIA



CON FIBRAS



ALTO RENDIMIENTO EN LAS OBRAS

- GRAN ADHERENCIA
- BAJA ABSORCIÓN CAPILAR
- EXCELENTE MALEABILIDAD
- MORTERO REFORZADO CON FIBRA



Palé de plástico
60 sacos (1500 kg)
48 sacos (1.200 kg) - Rio Maior

ISOVIT FIBRAFLEX

Mortero blanco reforzado con fibras para el encolado y la regularización de las superficies de las placas aislantes en sistemas de aislamiento térmico exterior **ISOVIT** y para la regularización del revoco térmico **ISODUR** antes del acabado final. Se puede utilizar en obras nuevas y en la rehabilitación de fachadas.

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|--------|-------------------|-----------|--|
| Blanco | Interior/Exterior | Saco 25kg | ENCOLADO 4 a 6 kg/m ² REGULARIZACIÓN 1,6 kg/m ² /mm |



GRAN ADHERENCIA



CON FIBRAS



ALTO RENDIMIENTO EN LAS OBRAS

- GRAN ADHERENCIA
- BAJA ABSORCIÓN CAPILAR
- EXCELENTE MALEABILIDAD
- MORTERO REFORZADO CON FIBRA



Palé de plástico con 60 sacos (1500 kg)

ISOVIT E-CORK

Mortero de encolado y nivelación superficial a base de Cal Hidráulica Natural (NHL) y corcho, que favorece el refuerzo de las propiedades térmicas y acústicas de las placas de aglomerado de corcho negro (ICB) en los sistemas de aislamiento térmico exterior, concretamente **ISOVIT CORK**, así como el revoco térmico **ECOCORK LIME**.

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|-------|-------------------|------------|--|
| Beige | Interior/Exterior | Saco 20 kg | ENCOLADO 3,5 kg/m ² /mm REGULARIZACIÓN 1,1 kg/m ² /mm |



GRAN ADHERENCIA



LIGERO



ALTO RENDIMIENTO EN LAS OBRAS

- GRAN ADHERENCIA
- BAJA ABSORCIÓN CAPILAR
- EXCELENTE MALEABILIDAD
- MORTERO CON NHL Y AGREGADOS DE CORCHO
- MENOR CONSUMO



Palé de plástico con 60 sacos (1200 kg)

ISOVIT E-CORK MD

Mortero de encolado a base de Cal Hidráulica Natural (NHL) y corcho, que favorece el refuerzo de las propiedades térmicas y acústicas de los paneles de aglomerado de corcho negro (ICB) utilizados en los sistemas de aislamiento térmico exterior, concretamente, **ISOVIT CORK MD**.

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|-------|-------------------|------------|--|
| Beige | Interior/Exterior | Saco 20 kg | ENCOLADO 3,5kg/m ² ENCOLADO DOBLE 5,0 kg/m ² REGULARIZACIÓN 1,1kg/m ² /mm |



GRAN ADHERENCIA



LIGERO



ALTO RENDIMIENTO EN LAS OBRAS

- GRAN FLEXIBILIDAD;
- GRAN ADHERENCIA Y APLICABLE SOBRE DIVERSOS SOPORTES;
- POSIBILIDAD DE APLICACIÓN SOBRE ENLUCIDO ARMADO;
- EXCELENTE TRANSPIRABILIDAD;
- HIDRÓFUGO
- EXCELENTE MALEABILIDAD

ISOVIT LIME

Mortero de fijación y nivelación reforzado con fibras para soportes antiguos con alta permeabilidad

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|---------|-------------------|------------|--|
| Natural | Interior/Exterior | Saco 20 kg | FIJACIÓN 3,0 a 5,0 kg/m ² NIVELACIÓN 1,2 kg/m ² /mm |



GRAN ADHERENCIA



PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA



SOSTENIBLE

- COMPATIBLE CON DIVERSOS PANELES MW, ICB Y WOOD FIBER
- ELEVADA PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA
- EXCELENTE TRANSPIRABILIDAD;
- ELEVADA ADHERENCIA
- 100% A BASE DE CAL (NHL)
- ELEVADO DESEMPEÑO AMBIENTAL



Palé de plástico con 60 sacos (1500 kg)



Palé de plástico con 60 sacos (1500 kg)

IMPRIMACIONES

Los sistemas **ISOVIT** ofrecen una variada gama de acabados para sus sistemas.

ISOVIT AD 20

Imprimación antialcalina, reguladora del soporte y puente de adherencia, sobre soportes cementosos, para los acabados acrílicos **ISOVIT REV FINO**, **ISOVIT REV MÉDIO** e **ISOVIT REV REFLECT**.

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------|
| Colores | Interior/Exterior | Cubo de 15 l | 1 l/5 m ² /capa |



GAMA DE COLORES



ALTO RENDIMIENTO EN LAS OBRAS



MANUAL

- ANTIALCALINO
- EXCELENTE MALEABILIDAD
- REGULACIÓN CROMÁTICA
- ALTO RENDIMIENTO
- AJUSTADO AL COLOR DEL ACABADO



Vendido por unidad (15 l)
Palé de plástico con 33 cubos (495 l)

ISOVIT AD 25

Imprimación acuosa de silicato para la solución **ISOVIT REV SP**. Su elevada alcalinidad impide la aparición de hongos y algas.

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|----------|-------------------|--------------|----------------------------------|
| Incoloro | Interior/Exterior | Cubo de 15 l | 1 l/12 a 14 m ² /capa |



GAMA DE COLORES



ALTO RENDIMIENTO EN LAS OBRAS



MANUAL

- IMPIDE LA APARICIÓN DE HONGOS Y ALGAS
- ALTO RENDIMIENTO
- FÁCIL DE APLICAR
- REGULACIÓN DE LA ABSORCIÓN DEL SOPORTE



Vendido por unidad (15 l)
Palé de plástico con 33 cubos (495 l)

ISOVIT AD 26

Imprimación de silicato coloreado, regulador del soporte para la aplicación del acabado **ISOVIT REV SL** sobre sistemas **ISOVIT**.

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|---------|-------------------|--------------|----------------------------------|
| Colores | Interior/Exterior | Cubo de 15 l | 1 l/10 a 12 m ² /capa |



GAMA DE COLORES



ALTO RENDIMIENTO EN LAS OBRAS



MANUAL

- EXCELENTE MALEABILIDAD
- REGULADOR CROMÁTICO
- IMPIDE LA APARICIÓN DE HONGOS Y ALGAS



Vendido por unidad (15 l)
Palé de plástico con 33 cubos (495 l)

ISOVIT AD 41

Solución limpiadora de amplio espectro. Adecuado para musgos, hongos, algas, líquenes y suciedad.

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|----------|-------------------|--------------|-------------------------|
| Incoloro | Interior/Exterior | Jerricán 5 l | Consultar Ficha Técnica |



PROYECTADO



ANTIFÚNGICO

- GRAN LIMPIEZA
- ELIMINA LOS HONGOS Y LAS ALGAS DE LOS SUSTRATOS MINERALES
- BAJO CONSUMO



Caja con 4 jerricanes (4 x 5 l)
Palé de plástico con 16 cajas (320 l)

ACABADOS

ISOVIT REV FINO

Acabado final texturizado, disponible en 30 colores, de grano fino. Para acabados de los sistemas de aislamiento térmico **ISODUR** e **ISOVIT**. Aplicable sobre revocos hidráulicos.

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|---------|-------------|------------|-----------------------------|
| Colores | Exterior | Cubo 25 kg | 1,4 a 1,6 kg/m ² |



GRAN ADHERENCIA



GAMA DE COLORES



ALTO RENDIMIENTO EN LAS OBRAS

- DURABILIDAD DEL COLOR
- RESISTENCIA A LOS GOLPES Y A LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS
- RESISTENTE AL DESARROLLO DE MICROORGANISMOS COMO HONGOS Y ALGAS
- PERMEABLE AL VAPOR
- IMPERMEABLE



Cubo o Palé de plástico con 33 cubos (825 kg)

ISOVIT REV MÉDIO

Acabado final texturizado, disponible en 30 colores, de grano medio. Para acabados de los sistemas de aislamiento térmico **ISODUR** e **ISOVIT**. Aplicable sobre revocos hidráulicos.

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|---------|-------------|------------|-----------------------------|
| Colores | Exterior | Cubo 25 kg | 1,6 a 1,8 kg/m ² |



HIDRÓFUGO



GAMA DE COLORES



ALTO RENDIMIENTO EN LAS OBRAS

- DURABILIDAD DEL COLOR
- RESISTENCIA A LOS GOLPES Y A LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS
- RESISTENTE AL DESARROLLO DE MICROORGANISMOS COMO HONGOS Y ALGAS
- PERMEABLE AL VAPOR
- IMPERMEABLE



Cubo o Palé de plástico con 33 cubos (825 kg)

ISOVIT REV REFLECT

Acabado acrílico texturizado de colores, con grano fino o medio para el acabado final de los sistemas ISODUR e ISOVIT, cuando se quieran tonos fuertes y oscuros.

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|---------|-------------|------------|---|
| Colores | Exterior | Cubo 25 kg | 1,4 kg/m ² (fino) 1,6 kg/m ² (medio) |



GRAN
REFLECTANCIA



ALTO
RENDIMIENTO
EN LAS OBRAS



HIDRÓFUGO

- IDEAL PARA UTILIZAR CON COLORES OSCUROS
- PERMEABLE AL VAPOR
- IMPERMEABLE
- RESISTENTE A LOS GOLPES
- ESTABLE, INCLUSO CUANDO SE UTILIZA EN COLORES OSCUROS
- DISPONIBLE EN GRANO FINO Y MEDIO



Vendido por unidad (25 kg)
Cubo o Palé de plástico con 33 cubos
(825 kg)

ISOVIT REV SL

Acabado texturizado de colores, con grano medio, inorgánico, para el acabado final en los sistemas ISOVIT.

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|---------|-------------------|------------|-----------------------------|
| Colores | Interior/Exterior | Cubo 25 kg | 1,6 a 1,8 kg/m ² |



ALTO
RENDIMIENTO
EN LAS OBRAS



HIDRÓFUGO



GAMA DE COLORES

- PERMEABLE AL VAPOR
- GRAN DURABILIDAD DEL COLOR
- PRODUCTO INORGÁNICO
- RESISTENTE AL DESARROLLO DE MICROORGANISMOS



Vendido por unidad (25 kg)
Cubo o Palé de plástico con 33 cubos
(825 kg)

ISOVIT REV SP

Pintura acuosa con base de silicato, muy permeable al vapor, para el acabado en el sistema **ISOVIT CORK** o en los sistemas de revestimiento **REABILITA**.

| COLOR | UTILIZACIÓN | ENVASE | CONSUMO |
|---------|-------------------|--------------|-------------------------------|
| Colores | Interior/Exterior | Cubo de 15 l | 8 a 10 m ² /l/capa |



ALTO RENDIMIENTO EN LAS OBRAS



HIDRÓFUGO



GAMA DE COLORES



Palé de plástico con 33 cubos (495 l)

- MUY PERMEABLE AL VAPOR DE AGUA
- ALTO RENDIMIENTO
- RESISTENTE AL DESARROLLO DE MICROORGANISMOS



PANELES DE AISLAMIENTO

PANEL DE POLIESTIRENO EXPANDIDO | EPS 100

Aislamiento térmico de fachadas
 $\lambda D=0,036$ W/m.K
Reacción al fuego: Euroclase E
Resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 30-70
Grosor: 10 a 200 mm



PANEL DE POLIESTIRENO EXPANDIDO | EPS 150

Aislamiento térmico de fachadas
 $\lambda D=0,034$ W/m.K
Reacción al fuego: Euroclase E
Resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 30-70
Grosor: 20 a 200 mm



PANEL DE LANA MINERAL (MW) | FKD-S-C1

Panel compacto de altas prestaciones térmicas y mecánicas.
 $\lambda D=0,036$ W/m.K
CE | EN 13500 ETAG 004
Grosor: 60 a 100 mm



PANEL DE LANA MINERAL (MW) | FKD-U-RS-C2

Panel compacto de altas prestaciones térmicas y mecánicas.
 $\lambda D=0,036$ W/m.K
CE | EN 13500 ETAG 004
Grosor: 20 a 30 mm



PANEL DE LANA MINERAL (MW) | FKD-S

Panel compacto de altas prestaciones térmicas y mecánicas.

$\lambda D=0,036$ W/m.K

CE | EN 13500 ETAG 004

Grosor: 40 a 100 mm

**PANEL DE AGLOMERADO DE CORCHO NEGRO | ICB**

Aislamiento térmico y acústico de fachadas.

Dimensiones: 1000 x 500

$\lambda D=0,040$ W/m.K

Reacción al fuego: Euroclase E

Resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 5 - 30

Grosor: 20 a 300 mm

**PANEL MD FACHADA**

Aislamiento térmico y acústico de fachadas.

Dimensiones: 1000 x 500

$\lambda D=0,040$ W/m.K

Reacción al fuego: Euroclase E

Resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 5 - 30

Grosor: 20 a 100 mm

**PANEL WAVE**

Aislamiento térmico y acústico de fachadas.

Dimensiones: 1000 x 500

$\lambda D=0,040$ W/m.K

Reacción al fuego: Euroclase E

Resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) = 5 - 30

Grosor: 40 a 100 mm

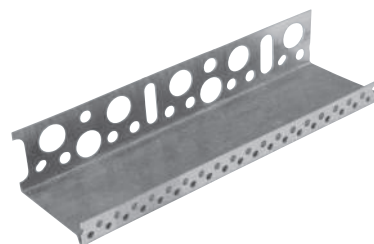




ACCESORIOS

PERFILES DE ARRANQUE

Perfil rectilíneo de aluminio con goterón
Largo: 2,5 m
Grosor: 20 a 200 mm



ESPACIADOR

Espaciador de PVC para los perfiles de arranque.
Grosor: 2 a 15 mm



CONECTOR

Conector para unir perfiles de arranque.
Medida: 30 mm



TORNILLO DE FIJACIÓN

Tornillo con taco para fijar el perfil de arranque.



TACOS DE FIJACIÓN | SOPORTES DE MAMPOSTERÍA U HORMIGÓN

Taco de fijación extensible de nylon con clavo de polipropileno para mampostería u hormigón.
Largo: 70 a 260 mm



TACOS DE FIJACIÓN | SOPORTES DE MADERA Y DERIVADOS

Disco de nylon y tornillo de acero galvanizado para fijación en madera, OSB y Viroc.
Largo: 70 a 200 mm



REDE 160

Red 100% de fibra de vidrio, con tratamiento antialcalino, 160 g/m².
Abertura de malla: 4 x 5 mm
Ancho: 1 m



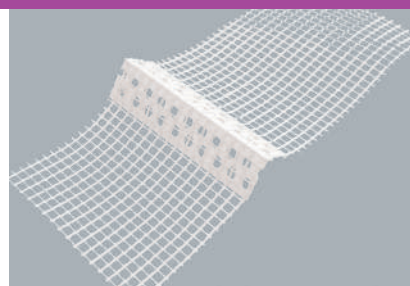
REDE 343

Red 100% de fibra de vidrio, con tratamiento antialcalino, 343 g/m².
Abertura de malla: 6 x 6 mm
Ancho: 1 m



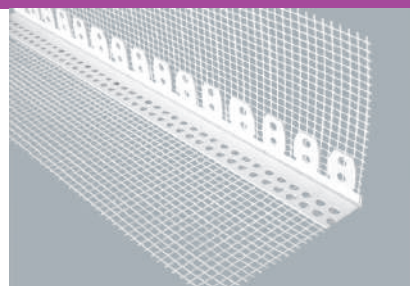
PERFIL DE CANTO

Perfil de canto de PVC con red de fibra de vidrio resistente a los álcalis de 10x15 cm.



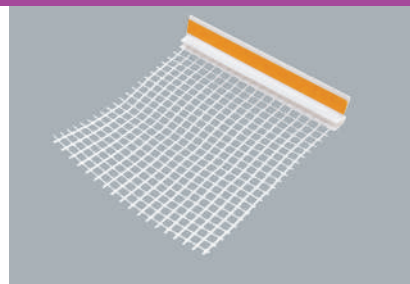
PERFIL DE CANTO PARA ARCOS

Perfil de canto para arcos de PVC, con red de fibra de vidrio resistente a los álcalis de 10x15 cm.



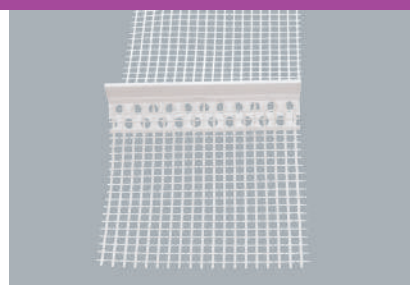
PERFIL DE REMATE DE VENTANA

Perfil de PVC con red de fibra de vidrio resistente a los álcalis para rematar con marcos de ventana.



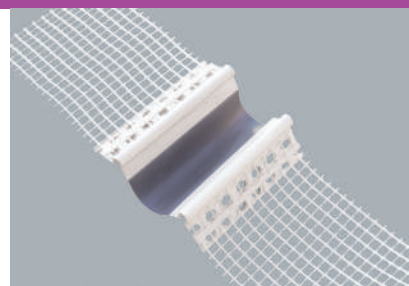
PERFIL DE GOTERÓN

Perfil de goterón de PVC con red de fibra de vidrio resistente a los álcalis para superficies horizontales en ventanas y puertas.



PERFIL DE JUNTA DE DILATACIÓN

Perfil para juntas de dilatación de PVC con red y membrana deformable.



6

CONDICIONES TÉCNICAS DE APLICACIÓN

Al igual que con la mayoría de los demás tipos de revestimientos, la aplicación de los sistemas **ISOVIT** no se debe iniciar hasta que el soporte esté correctamente curado. Entre la realización de la pared y la aplicación del sistema debe transcurrir, al menos, un mes. Los soportes deben ser suficientemente planos y regulares. Las desviaciones planimétricas no deben superar los 10 mm cuando se revisen con una regla de 2 m de longitud. Si esta condición no se puede garantizar, la superficie deberá aplanarse por medio de la aplicación de un revoco de composición y resistencia adecuadas al soporte del sistema, por ejemplo **REDUR MAX FORCE**, que deberá llevar un mes de cura cuando se ejecute el pegado de los paneles de aislamiento térmico.

Los soportes deben presentarse secos, cohesionados, adherentes y estar libres de polvo o aceites desarmantes, debiendo encontrarse secos en el momento de la aplicación del sistema.

Los soportes de hormigón que estén degradados deben ser reparados, incluyendo el tratamiento de armaduras si fuera necesario. Los soportes con alto nivel de fisuración deben ser reparados cuando las fisuras tengan una anchura superior a 2 mm.

En las obras de rehabilitación, debe comprobarse la cohesión, la degradación, las grietas y el contenido de agua de los soportes, eliminar las zonas que no sean estables y reparar las zonas dañadas. La persistencia de contenido elevado de agua en periodos no lluviosos desaconseja la aplicación de los sistemas de este tipo, debiendo comprobarse y corregirse en primer lugar el origen de la humedad y solo posteriormente realizarse el sistema.

En los sistemas **ISOVIT CORK WOOD** e **ISOVIT CORK SKIN WOOD**, los soportes de paneles de madera u OSB deben ser planos y estar debidamente estabilizados y bloqueados estructuralmente. Deben ser adecuados para su uso en exteriores y resistentes a la humedad. Los soportes deben estar cohesionados, libres de polvo u otros materiales que puedan afectar a la adherencia, y deben estar secos en el momento de la aplicación del sistema. También se recomienda comprobar la planimetría del soporte y las desviaciones no deben ser superiores a 5 mm cuando se revisan con una regla de 2 m.

Arranque del sistema

El sistema deberá estar limitado en su contorno inferior por un perfil de arranque de aluminio, **ISOVIT Perfil de Arranque**, con una anchura adecuada al espesor de los paneles de aislamiento térmico seleccionados. Estos perfiles se colocarán horizontalmente, se fijarán al soporte con tornillos de acero inoxidable y tacos **ISOVIT Tornillo de fijación**, con una separación máxima de 30 cm.

La zona de soporte del perfil de arranque debe estar regularizada para que se asiente perfectamente en la superficie. Si es necesario, puede utilizar **ISOVIT Espaciador**, para garantizar el alineamiento del perfil.

Deben preverse juntas de al menos 2 mm entre los extremos de los perfiles de arranque, de forma que permita eliminar posibles deformaciones, recurriendo al uso del accesorio **ISOVIT Conector** en la unión de los perfiles de arranque.

En los casos en los que el sistema arranca por encima del nivel del suelo, el perfil de arranque deberá situarse al menos 10 cm por encima de la cota más elevada prevista para el terreno exterior, impidiendo la degradación del sistema por contacto directo con el mismo. La zona inferior debe impermeabilizarse, hasta al menos 20 cm por encima del perfil de arranque, impidiendo la penetración de agua subterránea en el interior del muro por ascenso capilar, por la parte posterior de los paneles de aislamiento térmico.

En caso de prever el arranque del sistema enterrado, desaparece la necesidad de utilizar el perfil de arranque. También en este caso, el área inferior debe ser impermeabilizado, hasta al menos 20 cm por encima del nivel del suelo.



Detalles técnicos del diseño

GUARDACUERPOS DE LAS VENTANAS

El diseño de los guardacuerpos en ventanas debe ser adecuado para impedir que el agua de lluvia escurra directamente sobre el revestimiento del sistema. Por tanto, se debe garantizar una buena pendiente hacia el exterior con una proyección horizontal con goterón de 3 a 4 cm además del plano de revestimiento de la fachada, así como de un detalle en las extremidades laterales (ranura o saliente vertical en el borde) que impida que el agua escurra lateralmente.

REFUERZO EN ZONAS EXPUESTAS A GOLPES

Es aconsejable que las zonas del sistema expuestas a acciones de especial agresividad mecánica, concretamente las que son accesibles al público (hasta 2 m por encima del nivel del suelo, en balcones o terrazas, etc.) se refuercen incorporando una capa adicional de red de fibra de vidrio **ISO-VIT Red 343** y de mortero de revestimiento.

REMATES EN CONTACTO CON EL SUELO

La solución de remate del sistema en el suelo, especialmente la definición de su revestimiento final, deberá considerar que este estará frecuentemente en contacto con agua existente en el terreno o que salpique, como resultado de la lluvia o de sistemas de riego.

Por eso, deberá evitarse el uso de un revestimiento final de base orgánica en la franja más cercana al suelo para evitar que se hinche. Se deberá sustituir por otro tipo de revestimiento resistente a la presencia prolongada de agua (cerámico, piedra natural u otro).

Se deberá prever la existencia de un sistema eficiente de drenado de aguas pluviales de modo a evitar su acumulación en las capas superficiales del suelo, lo que podrá afectar a la durabilidad del sistema.

REMATES SUPERIORES DE LA FACHADA

Al trabajar los remates superiores de los paños es fundamental impedir que el agua escurra directamente sobre la superficie texturizada del revestimiento, evitando que se arrastren residuos en la superficie y su posterior deposición. Así, deberá garantizarse que la inclinación de estos remates sea hacia el interior de la cubierta y una proyección horizontal más allá del plano de acabado de 3 a 4 cm con un perfil de goterón en su extremidad.

Capa de acabado

Debe elegirse un esquema de pintura con base de silicato o de agua con alta permeabilidad al vapor de agua. Para una mayor protección, la pintura debe tener agentes antialgas y antifúngicos destinados a dificultar la fijación y el desarrollo de contaminantes biológicos.

Se desaconseja el uso de colores cuyo coeficiente de absorción de radiación solar α sea superior a 0,7 (ver tabla), excepto si la fachada se encuentra permanentemente protegida de la radiación solar. Alternativamente, se puede utilizar la tecnología REFLECT previa validación por parte del departamento técnico de SECILTEK.

COEFICIENTE DE ABSORCIÓN DE RADIACIÓN SOLAR α

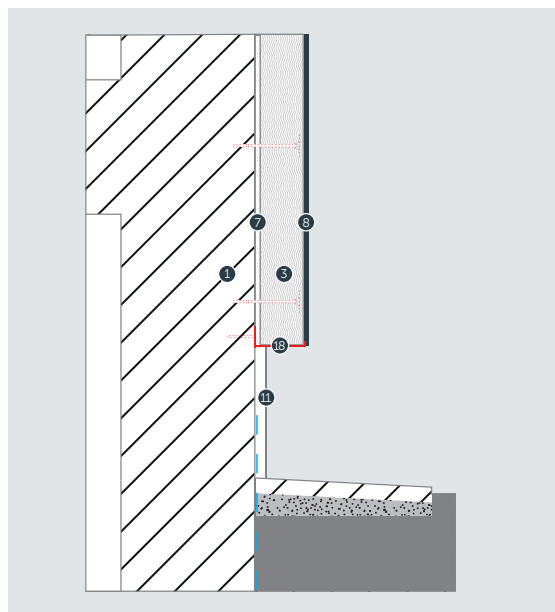
| GAMA DE COLORES DE SUPERFICIE | COEFICIENTE |
|---|-------------|
| Blanco | 0,2 a 0,3 |
| Amarillo, naranja crema y rojo claro | 0,3 a 0,5 |
| Rojo oscuro, verde claro, azul claro | 0,5 a 0,7 |
| Marrón, azul intenso, azul oscuro, verde oscuro | 0,7 a 0,9 |
| Marrón oscuro, negro | 0,9 a 1,0 |

Rehabilitación de fachada

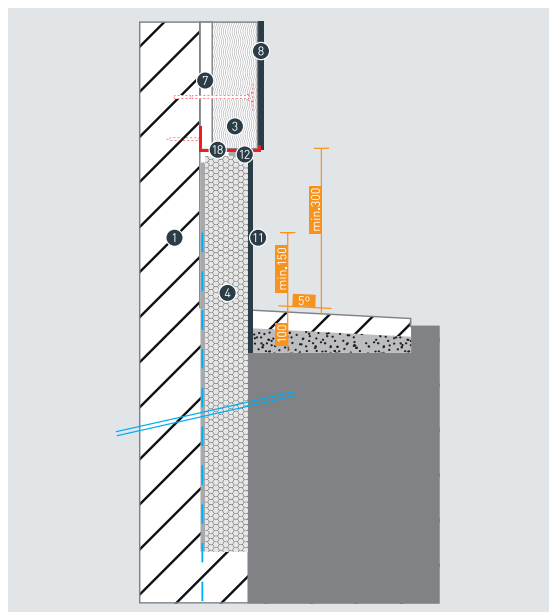
En obras de rehabilitación con aumento del grosor del muro, es común que se necesite hacer algunos ajustes en los acabados del sistema como: aumentar la extensión del guardacuerpos, sustituir las protecciones superiores de los paneles, redefinir el diseño de los aleros o cornisas si existen. Estos detalles deben analizarse individualmente.

7 DISEÑOS TÉCNICOS

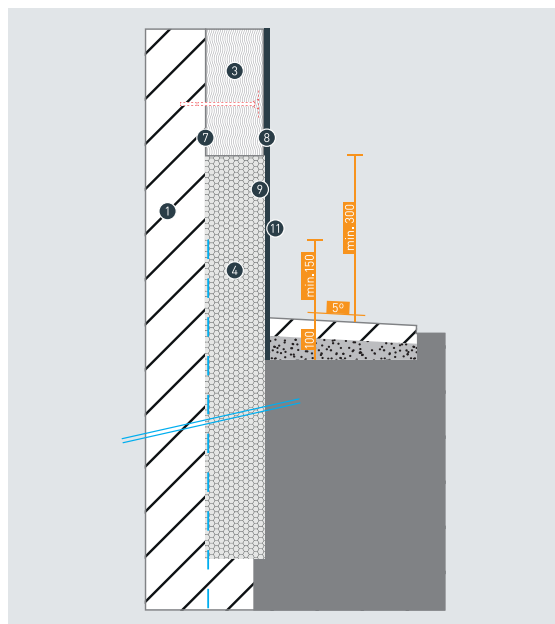
ARRANQUE DEL SISTEMA EN UN SÓTANO SUBTERRÁNEO SIN AISLAR



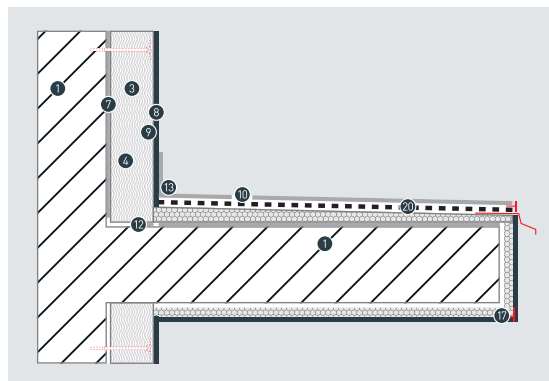
ARRANQUE DEL SISTEMA SUBTERRÁNEO CON DESNIVEL



ARRANQUE DEL SISTEMA SUBTERRÁNEO



ARRANQUE DEL SISTEMA EN BALCONES O TERRAZAS



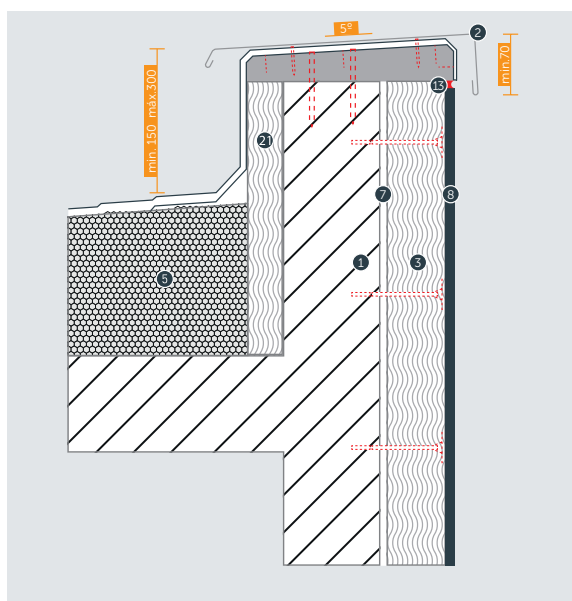
- ① Soporte
- ② Accesorios / revestimientos
- ③ Panel aislante*
- ④ Panel de poliestireno extruido
- ⑤ Aislante
- ⑥ Conexión entre dos aislantes diferentes
- ⑦ ISOVIT FIBRAFLEX **
- ⑧ ISOVIT FIBRAFLEX ** con ISOVIT Rede 160
- ⑨ Refuerzo adicional – ISOVIT Rede 343
- ⑩ Revestimiento cerámico

* ICB (ISOVIT CORK), MW (ISOVIT KI), WF (ISOVIT WF). EPS (ISOVIT Clásico)

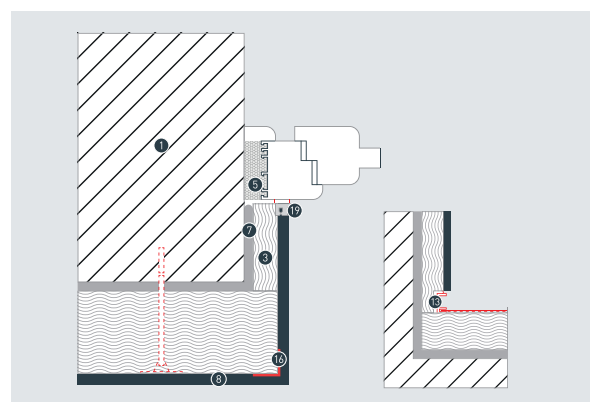
** o otros morteros como ISOVIT E-CORK o ISOVIT LIME, según el sistema

SECILTEK proporciona los siguientes dibujos técnicos en formato CAD, detallando las aplicaciones de los sistemas ISOVIT, para que se utilicen en la fase de diseño para ayudar a los diseñadores en su trabajo.

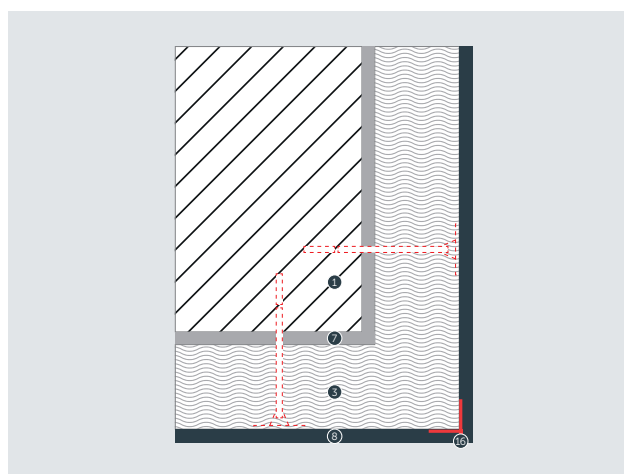
ACABADO CON MURO O MURETE



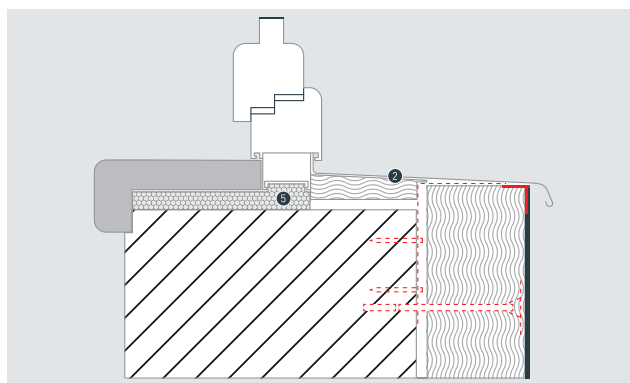
ACABADO CON MARCO DE VENTANA



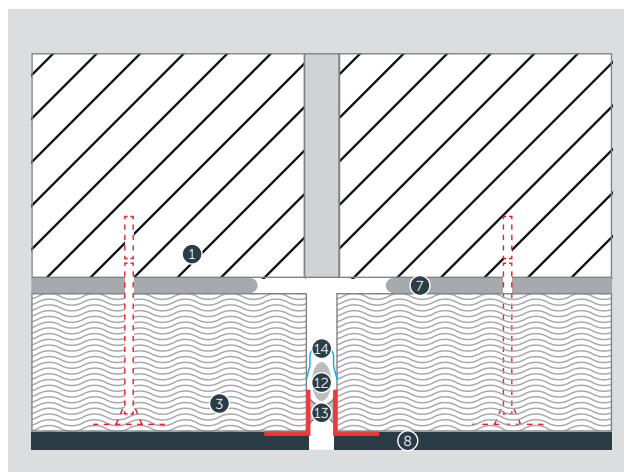
ACABADO EN LAS ESQUINAS



ACABADO CON GUARDACUERPOS DE VENTANA



ACABADO EN JUNTA DE DILATACIÓN



- 11 Revestimiento cerámico
- 12 Núcleo de espuma de polietileno
- 13 Masilla de poliuretano / polímero MS
- 14 Membrana flexible de dilatación
- 15 ISOVIT junta de dilatación
- 16 ISOVIT perfil de canto de PVC con red
- 17 ISOVIT perfil de goterón
- 18 ISOVIT perfil de arranque
- 19 ISOVIT acabado con ventana
- 20 HIDROSTOP FLEX

8

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DEL SISTEMA

Limpieza y operaciones generales de mantenimiento

La limpieza periódica de los paramentos revestidos con sistemas **ISOVIT** puede realizarse con agua corriente.

Deben realizarse inspecciones periódicas del sistema aplicado, especialmente en las juntas y puntos singulares, para garantizar que no se produzcan infiltraciones. Si existen, deben repararse siguiendo las recomendaciones del departamento técnico de SECILTEK, para aumentar la durabilidad del sistema.

Reparaciones localizadas

Cuando las inspecciones revelen la necesidad de reparaciones, estas deben llevarse a cabo inmediatamente por técnicos especializados.

Las zonas dañadas deben repararse utilizando los componentes adecuados del sistema y siguiendo los pasos indicados:

- i. con un cuchillo afilado, cortar el aislamiento hasta llegar a la zona de revestimiento de manera uniforme y con unas dimensiones superiores a la zona dañada en unos 100 mm en todo el contorno;
- ii. cortar una zona del aislamiento con un disco de forma regular, rebasando la zona degradada unos 75 mm en todo el contorno;
- iii. limpiar el soporte del producto adhesivo y la posible suciedad;
- iv. pegar cuidadosamente en la zona limpia un trozo de aislante idéntico al extraído, con las dimensiones adecuadas para que encaje perfectamente en el corte realizado;
- v. aplicar la capa de nivelación y refuerzo sobre la superficie sustituida, teniendo cuidado de no manchar el producto de acabado circundante y colocando la red de fibra de vidrio **ISOVITREDE 160** entre capa y capa, solapándola unos 65 mm sobre la original, bien impregnada en la capa;
- vi. limar las irregularidades y disimular la unión;
- vii. tras dejarlo secar durante al menos tres días, aplicar el producto de acabado, idéntico al original, matizando el color y la textura según sea necesario;
- viii. tratar y disimular la unión entre materiales;
- ix. si no se quiere que la zona reparada se note, deberá volver a aplicarse la capa de acabado en toda la zona de la fachada.

Si los daños no son accidentales, deben eliminarse sus causas antes de proceder a la reparación.

Renovación del aspecto

El aspecto de un paramento revestido con **ISOVIT** puede restaurarse por completo pintándolo con una pintura acrílica de base acuosa después de limpiarlo a fondo. También se puede aplicar una nueva capa de acabado **ISOVIT REV** de la siguiente manera:

- i. limpieza minuciosa del paramento;
- ii. aplicación del nuevo acabado.

Nunca se deben utilizar productos que contengan disolventes.

9

RECOMENDACIONES GENERALES

Condiciones ambientales de aplicación

La aplicación de los sistemas **ISOVIT** no se debe realizar cuando existan condiciones atmosféricas adversas para el proceso de aplicación y secado, como son:

- temperatura ambiente superior a 30 °C o inferior a 5 °C;
- soportes helados;
- soportes demasiado calientes;
- en caso de lluvia o previsión de lluvia o aguaceros, durante y hasta 48 h después de la conclusión de la aplicación del sistema;
- en caso de viento fuerte, cálido y seco; bajo la incidencia directa de una radiación solar intensa.

Almacenamiento de los productos

Los componentes del sistema **ISOVIT** deben guardarse en su embalaje original, en un lugar seco y cubierto.

Los productos en polvo o en pasta no deben utilizarse después de la fecha de caducidad indicada en su envase.

Recomendaciones de seguridad e higiene

Al aplicar los sistemas **ISOVIT**, debe evitarse que los productos entren en contacto con los ojos, por lo que se aconseja llevar un equipo de protección individual adecuado, como gafas de seguridad. Tras la aplicación, se recomienda lavarse la cara y las manos con agua y jabón.

En caso de contacto accidental de los productos con los ojos, se recomienda aclarar inmediatamente con agua. Consulte a su médico si presenta síntomas de irritación.

Para más información, consulte las distintas fichas de datos de seguridad de los productos que componen el sistema, disponibles en **www.secil.pt**.

La lectura de este documento no exime de la consulta de la documentación técnica de los productos asociados, es decir, Fichas Técnicas, Declaraciones de Rendimiento y Fichas de Datos de Seguridad, cuando proceda, disponibles en **www.secil.pt**.

SECIL TEK

ISOVIT

SISTEMAS SATE

SIENTE EL CONFORT EN EL INTERIOR. ASÍ ES EN NUESTRA FAMILIA.

La familia **SECILTEK** trabaja para mejorar el **confort** de su hogar, ofreciendo una amplia gama de productos para el **aislamiento térmico y acústico**, con diferentes acabados para su aplicación en exteriores. Todo para cuidar lo más importante que hay en el interior: las personas.

Descubra las soluciones **ISOVIT** y únase a nuestra familia.

- ✓ SISTEMAS COMPLETOS
- ✓ AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO EN EXTERIORES
- ✓ ELEVADA ADHERENCIA



Conozca a toda la familia en secil.pt



No nos hacemos responsables del uso incorrecto de nuestros productos, puesto que las condiciones de aplicación de los mismos están fuera de nuestro alcance. El cliente tiene la obligación de verificar la idoneidad del producto para el fin previsto. En cualquier caso, nuestra responsabilidad se limita al valor de la mercancía que nosotros suministramos. La información que figura en este documento puede modificarse sin previo aviso. En caso de dudas, y si desea aclaraciones adicionales, póngase en contacto con nuestro servicio técnico.

SECIL **TEK**

SECILTEK
Apartado 2, 2406-909 Maceira LRA
PORTUGAL

Tel.: +351 244 770 220
Fax: +351 244 777 997

comercial.seciltek@secil.pt
www.secilt.pt

