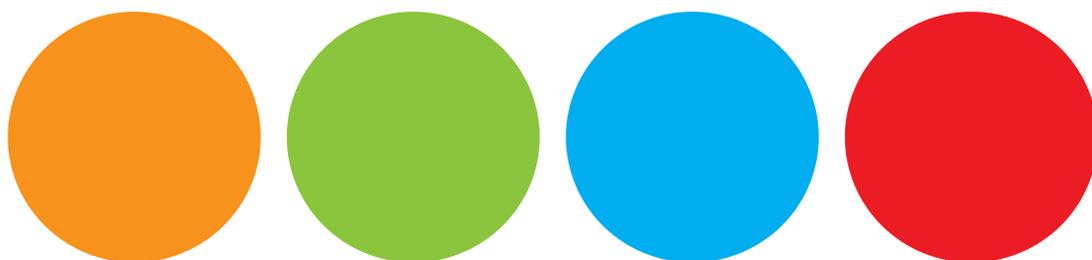


30 años

# Dossier de Soluciones



Noviembre 2023



*Perteneciente al grupo Saint-Gobain, satisfacemos las necesidades de aquellos que construyen y también las de aquellos que viven en los edificios, respondiendo a las necesidades del mercado de la construcción y la renovación. Diseñamos, fabricamos y comercializamos soluciones para fachadas, colocación y rejuntado de cerámica, pavimentos, impermeabilización, tratamiento de hormigón y productos químicos para la construcción.*

*Saint-Gobain Weber se compromete a cuidar de las personas y el planeta ofreciendo soluciones sostenibles y de altas prestaciones.*

### *Weber en España*



**250 personas**

Más del 50% relacionadas con el cliente



**9 centros de producción**

**3 centros de producción**

**Saint-Gobain Weber** está comprometido con la mejora del hogar y ofrece a los profesionales soluciones para el aislamiento térmico por el exterior. Los sistemas **webertherm** combinan la utilización de un material con gran capacidad de aislamiento térmico, con revestimiento de acabado y decoración. Este conjunto de productos y accesorios técnicamente testados, forman un ensamblaje único queda como resultado un elevado grado de protección termoacústico al edificio. Son aptos para obra nueva y para rehabilitación y dan respuesta a las diferentes necesidades de ahorro energético, a la vez que contribuyen a mejorar las condiciones de confort en el interior de la vivienda.

#### *Reduciendo:*

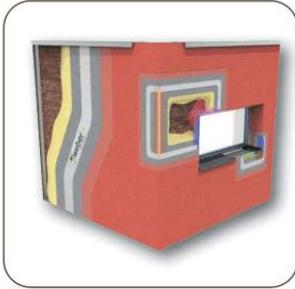
- De forma significativa la transmisión térmica a través de paredes exteriores.
- Los costes de calefacción y enfriamiento en un 50% o más.

#### *Aumentando:*

- El confort tanto en climas cálidos como fríos.
- La higiene del edificio, ayudando a prevenir la formación de moho.



## sistemas SATE webertherm



### webertherm mineral

*El confort no se escapará por ninguna rendija*

Elimina los puentes térmicos y se adapta a cualquier tipo de soporte y la arquitectura más exigente.

- Sin puentes térmicos.
- No combustible.
- Insonorización.

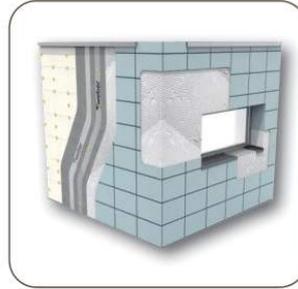


### webertherm acustic

*Disfruta tu tiempo libre en silencio*

Mejora el aislamiento acústico de la fachada respecto al ruido aéreo exterior, mediante placas de lana mineral.

- Aislamiento acústico.
- No combustible.
- Permeabilidad.

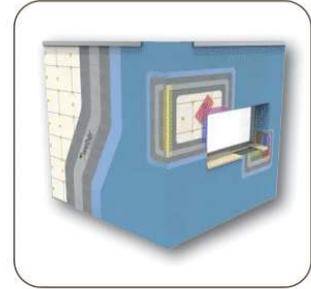


### webertherm ceramic

*Fachadas con extraordinaria longevidad*

Sistema de aislamiento basado en placas de EPS y mortero de cal termo-acústico con acabado cerámico.

- Durabilidad.
- No combustible.
- Resistente.



### webertherm etics

*Calidad asegurada con aislamiento sintético*

Aislamiento térmico por el exterior basado en placas de EPS, para muros de fábrica u hormigón.

- Económico.
- Buen aislamiento.
- Resistente.



### webertherm circle

*El primer SATE 100% reciclable*

Sistema basado en lana mineral y acabado orgánico, que puede desmontarse capa por capa y reciclarse para dar un nuevo uso a las materias primas.

- Aislamiento acústico.
- Sólido, 100% mineral.
- Completamente desmontable.

[www.es.weber](http://www.es.weber)



## ¿Qué sistema webertherm necesitas?

	mineral	acustic	ceramic	etics	circle
<b>Comportamiento al fuego</b>	●●●●○	●●●●●	●●●●○	●●○○○	●●●●●
<b>Aislamiento acústico</b>	●●●●○	●●●●●	●●○○○	●●○○○	●●●●●
<b>Tratamiento puentes térmicos</b>	●●●●●	●●●●○	●●●●○	●●●●○	●●●●○
<b>Nivel de permeabilidad</b>	●●●●●	●●●●●	●●○○○	●●○○○	●●●●●
<b>Adaptación al soporte</b>	●●●●●	●●●○○	●●○○○	●●○○○	●●●○○



## 01 S.A.T.E.

El SATE es un sistema de aislamiento térmico por el exterior que consiste en un panel aislante, adherido a un muro, habitualmente con adhesivo y fijación mecánica.

La EAD 330196-00-0604 establece las bases para evaluar los anclajes que se utilizarán para la fijación mecánica de los paneles del aislamiento térmico, en base a los diferentes sustratos que podamos encontrarnos:

A. hormigón, B. ladrillo macizo, C. ladrillo hueco, D. hormigón ligero y E. hormigón celular.

SPIT fabrica en Europa una amplia gama para la fijación SATE según ETAG 014, para instalación por golpeo y atornillado.

### PERFIL DE ARRANQUE



HIT M

### ANCLAJES DE GOLPEO instalación enrasada



ISO

PTH KZ

PTH X

### ANCLAJES POR ATORNILLADO enrasada y embutida



PTH S

PTH SX

### PARA MADERA



ISOWOOD



embutido

## 02 BAJO FORJADO

La instalación de aislamiento bajo forjado requiere un anclaje con expansión, según la carga del aislamiento debemos utilizar un anclaje de golpeo o atornillado.

También es posible poder fijar el aislamiento con fijación directa, con lo que garantizamos una óptima fijación en un tiempo récord, siendo 8 veces más rápido.

### ANCLAJES DE GOLPEO



ISO

### ANCLAJES POR ATORNILLADO



PTH S

### FIJACION DIRECTA

La fijación directa para el aislamiento es 8 veces más rápida que la fijación tradicional, reduce la exposición al polvo, la fatiga y evita el aplastamiento del aislamiento.

### ESPESORES DE 10mm A 50mm

Espesores 10-30mm



Pulsa 27E

Espesores reducidos.  
Reflexivos



ARANDELAS ISOWOOD



Espesores 40-50mm

ISOGAS

### ESPESORES DE 60mm A 200mm



Insulfast 27



IF

### 03 FIJACIÓN MÉNSULAS

La subestructura auxiliar, para la sujeción de la hoja exterior ligera, albergar el aislamiento y mantener la dimensión de la cámara de aire. Está compuesta de los rastreles y las ménsulas. Estos elementos hay que fijarlos al muro soporte con elementos de fijación que garanticen la suportación de la misma.

Desde SPIT asesoramos la correcta elección del anclaje según las propiedades de la fachada y las cargas, mediante pruebas de tracción in situ. Valorando las diferentes opciones de anclajes.

<p><b>B-LONG</b></p>  <p><b>D10</b></p> <p>RESISTENCIAS (N<sub>act</sub>)</p> <table border="0"> <tr> <td>Hormigón</td> <td>Ladrillo hueco</td> </tr> <tr> <td>1,4 kN</td> <td>0,4 kN</td> </tr> </table>	Hormigón	Ladrillo hueco	1,4 kN	0,4 kN	<p><b>TRINEO</b></p>  <p><b>D8</b></p> <p>RESISTENCIAS (N<sub>act</sub>)</p> <table border="0"> <tr> <td>Hormigón</td> <td>Ladrillo hueco</td> </tr> <tr> <td>2,5 kN</td> <td>0,5/0,4 kN</td> </tr> </table>	Hormigón	Ladrillo hueco	2,5 kN	0,5/0,4 kN
Hormigón	Ladrillo hueco								
1,4 kN	0,4 kN								
Hormigón	Ladrillo hueco								
2,5 kN	0,5/0,4 kN								
<p><b>TAPCON</b></p>  <p><b>D10</b></p> <p>RESISTENCIAS (N<sub>act</sub>)</p> <table border="0"> <tr> <td>Hormigón</td> </tr> <tr> <td>11,9 kN</td> </tr> </table>	Hormigón	11,9 kN	<p><b>EASYMIX</b></p>  <p><b>M10-D16</b></p> <p>RESISTENCIAS (N<sub>act</sub>)</p> <table border="0"> <tr> <td>Hormigón</td> <td>Ladrillo hueco</td> </tr> <tr> <td>3,0 kN</td> <td>0,65 kN</td> </tr> </table>	Hormigón	Ladrillo hueco	3,0 kN	0,65 kN		
Hormigón									
11,9 kN									
Hormigón	Ladrillo hueco								
3,0 kN	0,65 kN								

### 04 FACHADA VENTILADA

La fachada ventilada es un sistema constructivo de cerramiento exterior constituido por una hoja interior, una capa aislante, y una hoja exterior no estanca.

El aislamiento, colocado en la cara exterior de la hoja interior, garantiza su continuidad en todo el plano de fachada evitando la aparición de puentes térmicos.

#### ANCLAJES DE GOLPEO



SPIT CB

#### FIJACION DIRECTA

Fijación del aislamiento mediante clavadora autónoma PULSA INSULFAST reduce el tiempo de ejecución y no comprime el aislamiento.



Insulfast 27



IF



## REPARACIÓN DE FACHADAS Y CUBIERTAS DEL LICEO FRANCÉS (ALICANTE)

## FICHA TÉCNICA

**Promotor:** Liceo Francés de Alicante.

**Proyectista:** Antonio Salmeron (Arquitecto).

**Dirección Facultativa:** Antonio Salmeron (Arquitecto) y Rafael Mora (Arquitecto Técnico).

**Constructora:** Akra Rehabilitación, S.L.

**Período de la intervención de Mapei:** 2019

## PRODUCTOS MAPEI

## Revoque de fachada:

**INTOMAP RI HF**, mortero hidrófugo a base de cal aérea, aglomerantes hidráulicos y aditivos especiales, para exteriores e interiores, particularmente indicado para ser aplicado con máquina de revocar.

## Colocación de SATE con revestimiento acrílico-siloxánico:

**MAPETHERM ARI GG**, adhesivo y enlucido con base cementosa, monocomponente, de grano grueso, para sistemas de aislamiento térmico por el exterior.

**MAPETHERM NET**, malla de fibra de vidrio, resistente a los álcalis, idónea para la realización de enlucidos armados, para la reparación de fachadas o para la ejecución de sistemas de aislamientos térmicos por el exterior MAPETHERM.

**MAPETHERM BA**, perfil de partida de aluminio, complementado con el perfil con goterón de PVC con malla de 10 cm premontada de fibra de vidrio, resistente a los álcalis, MAPETHERM PROFIL BA.

**MAPETHERM PROFIL**, perfil angular de aluminio, con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis premontada.

**MAPETHERM FIX**, taco para la fijación de paneles aislantes y sistemas compuestos para el aislamiento térmico con estructura de metal/nylon y cuerpo de polipropileno.

**SILANCOLOR BASE COAT**, fondo siloxánico pigmentado, para exteriores e interiores, que uniformiza, rellena y es hidrorrepelente.

**SILANCOLOR AC TONACHINO**, revestimiento acrílico-siloxánico, hidrorrepelente, para exteriores e interiores, con espesor y alto poder de relleno. Disponible en las siguientes granulometrías: 1,2 mm y 1,5 mm.

**ADESILEX P9**, adhesivo cementoso de altas prestaciones, deslizamiento vertical nulo y con tiempo abierto prolongado, para baldosas cerámicas y material pétreo.

**ULTRACOLOR PLUS**, mortero de altas prestaciones, no irritante, modificado con polímero, anti-eflorescencias, para el relleno de juntas de 2 a 20 mm, de fraguado y secado rápidos, hidrorrepelente con DropEffect® y resistente al moho con tecnología BioBlock®.

## Impermeabilización de cubiertas:

**MAPEPLAN T M**, membrana sintética para cubiertas en poliolefina flexible FPO/TPO producida mediante un proceso de revestimiento de multi-extrusión, con materias primas de alta calidad, armada con una malla de poliéster.

**MAPEPLAN T PROFIL**, perfil metálico para el sistema de MAPEPLAN T M.

**MAPEFOAM**, cordón de espuma polietilénica extruida de célula cerrada.

## COLOCACIÓN DE SATE EN FACHADAS:

Una vez saneado el revoque existente en mal estado, para obtener un soporte adecuado para el sistema **MAPETHERM**, se optó por realizar un nuevo revoque con mortero hidrófugo a base de cal aérea, aglomerantes hidráulicos y aditivos especiales, en las fachadas de las plantas primera y segunda con **INTOMAP RI HF** en color gris.

## Colocación de perfiles de partida:

Para evitar cualquier contacto entre el sistema de aislamiento térmico y el terreno, se ejecutó el arranque de la instalación utilizando **MAPETHERM BA**, perfil de partida de aluminio, complementado con el perfil con goterón de PVC, con malla de 10 cm premontada de fibra de vidrio resistente a los álcalis **MAPETHERM PROFIL BA**.



## Colocación de paneles aislantes:

Los paneles aislantes elegidos para el proyecto del Sistema de Aislamiento Térmico Exterior fueron de poliestireno extruido (XPS), tanto para la planta primera del edificio, como para la segunda del mismo.



La colocación de los paneles termoaislantes se realizó partiendo de abajo hacia arriba, disponiendo los mismos con el lado más largo en posición horizontal dentro de la base de partida **MAPETHERM BA**, desplazando las juntas verticales incluso en las esquinas, donde los paneles debían quedar contrapeados como en un muro de ladrillos. Los paneles se encolaron mediante el adhesivo monocomponente a base de cemento, arenas seleccionadas, resinas sintéticas y aditivos especiales, **MAPETHERM ARI GG**.

La aplicación con adhesivo se hizo directamente sobre toda la superficie del reverso del panel con una llana dentada de 10 mm. Después de la colocación, los paneles se presionaron contra el soporte para garantizar una correcta adhesión al mismo, controlando la planicidad con un regle.

En combinación al encolado, se previó la fijación mecánica de seguridad de los paneles con los tacos para la fijación de paneles aislantes y sistemas compuestos para el aislamiento térmico **MAPETHERM FIX** de Mapei, que se colocaron una vez endureció el adhesivo y atravesando el mismo hasta llegar a la parte portante del soporte, siguiendo los resultados obtenidos en el cálculo específico para la ubicación del proyecto, que consideró las fuerzas del viento que constituyen la carga significativa (CTE.DB SE -AE apartado 3.3), además de la calidad del anclaje, tipo y peso del aislante y altura de edificio.



Una vez colocados los paneles, se aplicaron elementos de refuerzo en correspondencia con las esquinas, utilizando **MAPETHERM PROFIL**, perfil angular de aluminio con malla premontada de fibra de vidrio resistente a los álcalis. Estos elementos se encolaron al panel aislante presionándolos contra la arista y haciendo fluir el adhesivo en exceso a través de los agujeros del propio perfil. Asimismo se aplicaron los elementos y perfiles de refuerzo y protección específicos para los diferentes puntos singulares del sistema.

## Realización del enlucido armado:

Primeramente se aplicó una capa de mortero cementoso monocomponente de grano medio, a base de cemento, áridos seleccionados, resinas sintéticas y aditivos especiales, **MAPETHERM ARI GG** el cual se aplicó con una llana de acero en un espesor uniforme de al menos 4 mm, en dos capas.

Se procedió a la formación de la primera capa de enlucido, con un espesor aproximado de 2,5 - 3 mm y, sobre esta capa todavía fresca, se colocó la malla de fibra de vidrio **MAPETHERM NET**, de arriba hacia abajo, teniendo cuidado en solapar los lienzos un mínimo de 10 cm.



Transcurridas 24 horas, cuando estuvo seca la primera capa, se procedió a la aplicación de la segunda capa, de un espesor de aproximadamente 1,5 mm, formando un estrato homogéneo y uniforme en el cual la malla quedó completamente embebida y cubierta.

## Acabado de revestimiento acrílico-siloxánico:

En las plantas superiores se aplicó el revestimiento en pasta a base de resina acrílica-siloxánica, hidrorrepelente y fibrorreforzado, **SILANCOLOR AC TONACHINO** de 1,2 mm de granulometría en color blanco, con una óptima protección frente a los rayos UV. La aplicación se realizó en una capa con una llana de acero inoxidable, previa aplicación del fondo de relleno pigmentado uniformador, a base de resinas silicónicas en dispersión acuosa, cuarzo microgranular y cargas seleccionadas, **SILANCOLOR BASE COAT**.



## Acabado de revestimiento cerámico:

Las partes bajas de fachada se acabaron mediante un zócalo con piezas cerámicas de 25 x 15 cm, las cuales se encolaron con el adhesivo cementoso de altas prestaciones, deslizamiento vertical nulo y con tiempo abierto prolongado **ADESILEX P9**.



Finalmente, para la realización del rejuntado de todas las baldosas cerámicas, se utilizó el mortero de altas prestaciones, modificado con polímeros, antieflorescente, para el relleno de juntas de hasta 20 mm, de fraguado y secado rápidos y tiempo breve de espera para la puesta en servicio del revestimiento, sin retracciones ni grietas ni fisuras, **ULTRACOLOR PLUS**, clasificado según la EN 13888 como clase CG2WA.

## IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS:



Se procedió a la demolición de los muretes perimetrales así como a la retirada de las láminas impermeabilizantes que ya existían, con el propósito de sustituir y mejorar el sistema de impermeabilización, comenzando por la creación de nuevas pendientes con mortero. Una vez realizadas las pendientes, se colocó el sistema con lámina **MAPEPLAN T M** de 1,2 mm de espesor, membrana sintética para cubiertas en poliolefina flexible FPO / TPO producida mediante un proceso de revestimiento de multi-extrusión, con materias primas de alta calidad, armada con una malla de poliéster, en las dos cubiertas, fijada perimetralmente mediante el sistema de perfiles metálicos **MAPEPLAN T PROFIL**, en una superficie total de 6200 m<sup>2</sup>. Las juntas de dilatación fueron resueitas mediante una solución específica para el sistema incorporando el cordón de espuma polietilénica extruida de célula cerrada, **MAPEFOAM**, el cual fue introducido presionando ligeramente en el interior de la junta.





**URSA TERRA**  
Lana mineral



**URSA PUREONE**  
Lana mineral blanca  
que se aplica por  
insuflado



**URSA AIR**  
Paneles y mantas  
de lana mineral



**URSA SECO**  
Sistema de  
estanqueidad y control  
de condensaciones



**URSA XPS**  
Poliestireno  
extruido



**URSA INDUSTRY**  
Poliestireno  
extruido

## Más de 60 años ofreciendo soluciones especializadas en aislamiento

En URSA llevamos más de 60 años ofreciendo soluciones de aislamiento que aportan calidad, seguridad, sostenibilidad, salubridad y confort a los edificios que habitamos. Tanto en el diseño como en la fabricación de todas nuestras gamas de productos, velamos por conseguir el mejor confort térmico y acústico de los edificios, el aprovechamiento de recursos, la eficiencia energética, la lucha contra el cambio climático y el cumplimiento de la agenda 2030.



[ursa.es](http://ursa.es)

Aislamiento para un mañana mejor

El aislamiento  
reduce entre un  
**30%-50%**  
el consumo  
de energía



**URSA**



# Análisis de Ciclo de Vida y Economía Circular

Los productos de URSA ayudan a reducir la demanda energética de los edificios, principalmente en calefacción y refrigeración, permitiendo a los usuarios una reducción en el consumo energético. En cuanto a sostenibilidad, estos productos no solo contribuyen al bienestar del usuario final, sino que también ayudan al medio ambiente, reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub>, y a la economía del país, disminuyendo la dependencia de este a los combustibles fósiles.

Nuestro compromiso es proporcionar bienestar a las personas mientras cuidamos el planeta



## Materia prima reciclada

### Lana mineral

Arena de sílice y 50%-85% de vidrio reciclado. Ahorra 243 veces la energía de producción, transporte e instalación.



### XPS

Compuesto por hasta un 100% de material reciclado y 100% reciclable.

### Reducción del consumo

Fabricación mediante procesos diseñados minuciosamente, con el objetivo de emplear el menor consumo de energía y minimizar los residuos de producción para aumentar la tasa de reciclaje año tras año.



### Ecodiseño

Embalajes más ligeros y más sostenibles, con un menor uso de tinta. Ofrecemos toda la información ambiental, los sellos y etiquetas.

## 80% de ahorro de energía en transporte

La lana mineral es compresible más de 6 veces.

## Ahorro energético en transporte y almacenamiento

Los soportes de XPS son completamente reciclables y la alta compresibilidad de la lana permiten reducir los recursos para el transporte y almacenaje.

## Amortización de inversión en 3-7 años

El coste energético aumenta y gracias a un buen aislamiento se consigue un mayor ahorro económico.

7€ de ahorro por 1 € de aislamiento



## Reduce el tiempo y la complejidad de la eliminación de residuos

Los materiales aislantes de URSA son 100% reciclables y sus residuos están incluidos en el código LER (Lista Europea de Residuos) 170604, considerados no peligrosos.

## Ahorra tiempo y costes

Nuestros materiales no necesitan mantenimiento en décadas y son muy fáciles de manejar e instalar, reduciendo los tiempos necesarios de puesta en obra.

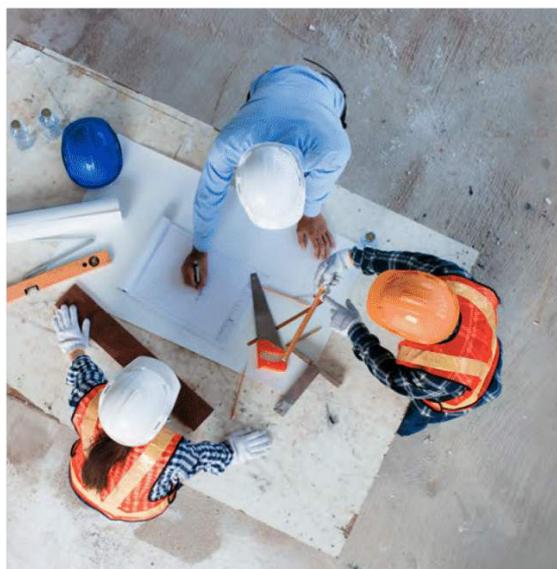
## SERVICIOS

# OFICINA TÉCNICA APOYO A LAS EMPRESAS



### TÉCNICO

- Grupo Puma pone a disposición de las empresas colaboradoras un equipo técnico cualificado (OFICINA TÉCNICA).
- Realización de estudios e informes de obras.
- Biblioteca de detalles constructivos en formato BIM y CAD.
- Desarrollo de detalles constructivos personalizados.
- Bancos de Precios: CYPE Ingenieros, Presto, Precio Centro, CIEC.
- Informes de análisis térmicos en fachadas.
- Fichas Técnicas y Certificados ETE´s y DIT´s.
- Disponibilidad de muestras estándar y desarrollo de muestras personalizadas.
- Cursos de formación en soluciones técnicas.
- Asistencia Técnica en obra.
- Declaraciones Ambientales de productos.



### COMERCIAL

- Prioridad en la información sobre prescripciones de obras.
- Asistencia comercial en obra.
- Certificado de Empresa Recomendada.
- Prioridad sobre novedades en productos y soluciones técnicas.
- Encuentros de empresas colaboradoras.
- Apoyo Medios Comerciales.



# SISTEMAS TRADITERM®



## Variantes del Sistema

- TRADITERM® MW con aislamiento de lana de roca.
- TRADITERM® EPS con aislamiento de poliestireno blanco.
- TRADITERM® EPS-G con aislamiento de poliestireno con grafito.
- TRADITERM® NATURE con aislamiento de corcho natural.
- TRADITERM® FLEXIBLE, sistema libre de cemento con aislamiento de EPS y EPS-G.

## Sistema homologado

Los Sistemas TRADITERM® están avalados por los ETE No 07/0054 y 16/0760 emitidos por el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja y válidos en todo el territorio de la Unión Europea.



## Subvenciones

Los Sistemas TRADITERM® rehabilita y mejora la eficiencia energética de un edificio. Este tipo de actuaciones están dotadas de ayudas provenientes de los FONDOS NEXT GENERATION y el PROGRAMA PREE 5000.

Para más información  
consultar las fichas técnicas de los productos  
[www.grupopuma.com](http://www.grupopuma.com)



# DANOCOAT®

MEMBRANAS DE POLIUREA EN CALIENTE PARA UNA IMPERMEABILIZACIÓN PROFESIONAL



100% sólidos

5-25 seg secado

100% pura

>400% elasticidad



IMPERMEABLE



EXCELENTE ELASTICIDAD



RESISTENCIA A CICLOS HIELO/DESHIELO



MUY BUENA ADHERENCIA



LIBRE DE DISOLVENTES SIN PLASTIFICANTES



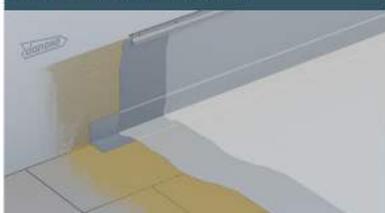
BICOMPONENTE



PRODUCTO DE INTEMPERIE

## SISTEMAS DANOCOAT

### CUBIERTA PLANA



### CUBIERTA INCLINADA



### PISCINAS



Miembro de



Asociación Ibérica de Fabricantes de Impermeabilización



# ¿POR QUÉ ELEGIR EL SISTEMA DANOCOAT®?

## ALTA CAPACIDAD IMPERMEABILIZANTE

Responde a las mayores exigencias en necesidades de impermeabilización y protección de soporte

## GRAN DURABILIDAD

Vida útil de 25 años (W3) según la Evaluación Técnica Europea E.T.E. N° 17/0401.

## ADAPTABLE A CUALQUIER GEOMETRÍA

Membrana continua sin juntas ni solapes, excelente adherencia al soporte, adaptable a geometrías complicadas.

## BUENA RESISTENCIA QUÍMICA

Resistente a aguas estancadas, resistencia a fuertes ataques químicos, conforme a Norma UNE-EN 13529:2005, tales como gasolina, gasóleo, aceite de motor, ácido sulfúrico al 20%, ácido acético al 10%, cloruro de sodio al 20%.

## CURADO Y SECADO RÁPIDOS

Permitiendo una gran trabajabilidad durante la aplicación y una usabilidad casi inmediata

## BUEN COMPORTAMIENTO AL FUEGO

Comportamiento de los materiales de construcción y elementos para la edificación: Clase BROOF (t1), de acuerdo con la norma EN 13501-5: 2007 + A1: 2010, en la sección 5, ensayos de cubiertas expuestas a la acción de fuego exterior, de acuerdo con el método de ensayo definido en la UNE CEN/TS 1187: 2013.

## RESISTENTE A LA PENETRACIÓN DE RAÍCES

Máxima protección de parterres y jardineras.

## APTO PARA CONTACTO CON AGUA POTABLE

Conforme a la Norma EN 12873-2:2005, que establece criterios sanitarios de la calidad del agua para el consumo humano.

## APTO PARA CONTACTO CON ALIMENTOS

De acuerdo con los ensayos para migración global en simuladores de alimentos acuosos por inmersión total, según la Norma EN 1186-3:2002.

## ACABADO REFLECTANTE "COOL ROOFING"

Acabado Cool Roofing, Índice de Reflexión Solar SRI>130 (Solar Reflectance Index) conforme a la Norma ASTM E1980-11, permitiendo cumplir con los requisitos LEED, para la obtención de Crédito PS 7.2: Efecto Isla de Calor: Tejado, cubierta baja inclinación SRI82.

## RESISTENTE A LOS CHOQUES TÉRMICOS

Prestaciones técnicas inalterables entre 125° y -60° según, según la EN 13687-5:2002.

## EXCELENTE RESISTENCIA

Excelente resistencia mecánica, a la abrasión y al impacto. Marcado CE de acuerdo con la Norma EN-1504-2:2005, productos y sistemas para protección y reparación de estructuras de hormigón.

## APTO PARA TRÁFICO DE VEHÍCULOS Y PEATONAL

Su resistencia mecánica y química permiten el tránsito rodado y peatonal frecuente.

## ALTA EFICIENCIA EN OBRA

Alta rentabilidad en obra, se obtiene cualquier espesor en una sola aplicación, con plazos de ejecución muy cortos, no generando "molestias" en obras de rehabilitación.

## ELEVADA ELASTICIDAD

Supera el 400% lo que le confiere una gran capacidad para puentear fisuras incluso a bajas temperaturas.

## PRODUCTO RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE

Producto eco-friendly respetuoso con el medio ambiente, libre de disolventes y sin plastificantes, con un 100% en contenido sólido.



# CELO

## Fijaciones en fachadas con SATE

### CARGAS BAJAS

Fijación sobre el SATE

#### MENOS DE 5 KG

\*por punto de fijación

Puntos de luz, buzones, carteles, sensores, rejillas, pletinas, cableado, alarmas.



**SATE > 80 mm**  
IPSD 80

Se usa con un tornillo de 4,5x20 mm + espesor a fijar

**SATE > 60 mm**  
IPSD-H 55

Se usa con un tornillo de 4,5x20 mm + espesor a fijar

**SATE > 80 mm**  
IPS 80

Se puede usar con un tornillo de 3,6x10 mm + espesor a fijar

**SATE > 60 mm**  
IPL 60

Se usa con un tornillo de 4,5x10 mm + espesor a fijar

### CARGAS MEDIAS

Fijación sobre el SATE

#### ENTRE DE 5 Y 20 KG

\*por punto de fijación

Bajantes aguas pluviales, cierres de ventanas, puntos de luz.



**SATE > 100 mm**  
IPL 95

**SATE > 100 mm**  
IPL 95DS

### CARGAS ALTAS

Fijación a través del SATE

#### MÁS DE 20 KG

\*por punto de fijación

Toldos, aire acondicionado, antenas, pérgolas, pasamanos.



**Tamiz SH<sup>1)</sup>**

**Adaptador métrico M10**

**ResiTHERM<sup>®</sup> 12**

Hasta 143 kg en SATE de 60 mm sobre hormigón<sup>2)</sup>

**ResiTHERM<sup>®</sup> 16**

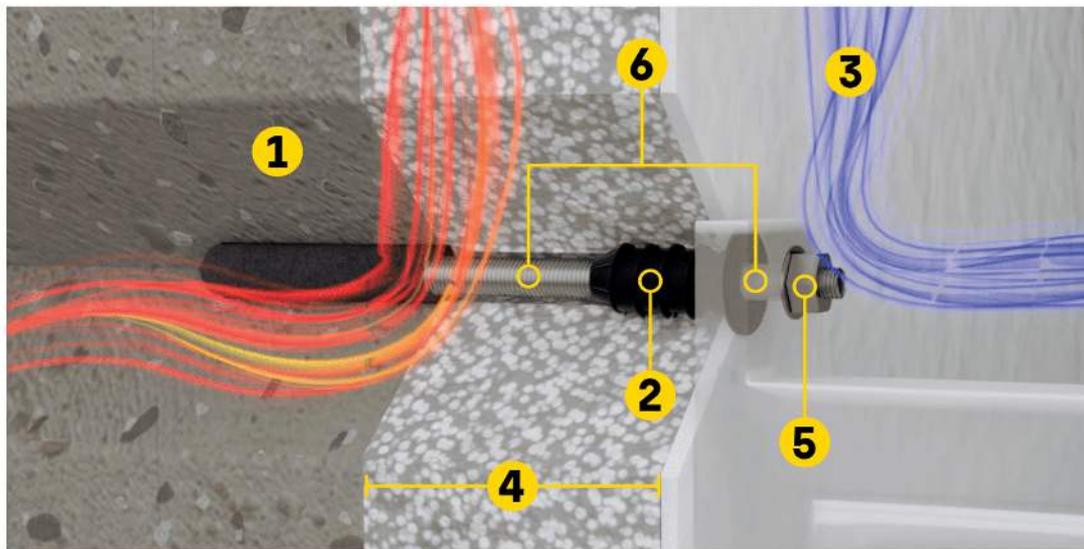
Hasta 214 kg en SATE de 60 mm sobre hormigón<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Se usa con taco químico para mayoría de materiales base.  
<sup>2)</sup>Para más espesores y otros materiales base consultar la web [www.celofixings.es](http://www.celofixings.es)

[www.celofixings.es](http://www.celofixings.es)

# ResiTHERM® 12 & 16

Primer sistema de fijación homologado con ETA para altas cargas en fachadas con SATE.



**1** Adecuado para todos los materiales base comunes.

Hormigón, hormigón poroso y mampostería (ladrillo macizo o hueco).

**2** Módulo de separación térmica.

Se enrosca directamente a la pared de SATE, lo que agiliza el proceso de instalación.

**3** Evita el puente térmico.

**4** Para todo tipo de aislamiento y grosor.

**5** Fijación a prueba de lluvia y viento.

Con ráfagas de fuerza 11 (huracán).

**6** Disponible en 2 tamaños.

ResiTHERM® 16 para medidas de aislamiento de 60-300 mm en hormigón y 60-250 mm en ladrillo hueco.  
ResiTHERM® 12 para medidas de aislamiento de 60-220 mm en hormigón y 60-160 mm en ladrillo hueco.



## Consecuencias derivadas del puente térmico

Incremento de costes de aire acondicionado y calefacción

Riesgos sanitarios asociados al moho en interiores

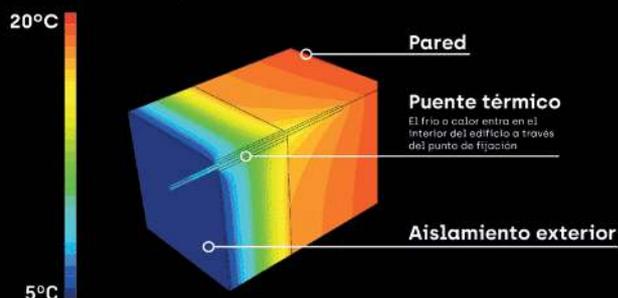
Generación de corrientes de aire que afectan a la salud

Daños y riesgos en la integridad estructural del edificio

## ¿Qué es el puente térmico y por qué debemos evitarlo?

El puente térmico, también llamado puente de calor o de frío, se refiere a aquellas áreas en la construcción donde se produce una transmisión de calor o frío desde el interior hacia el exterior del edificio o viceversa.

\*Representación esquemática



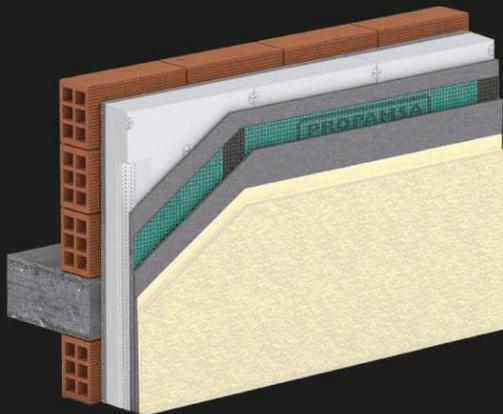
[www.celofixings.es](http://www.celofixings.es)

# PROPAMSA<sup>®</sup>

Innovando e investigando  
para el confort de la edificación



- ✓ Ahorro económico y energético
- ✓ Mejora la fachada de tu edificio
- ✓ Sencilla puesta en obra



SISTEMA CONFORT



SISTEMA CONFORT PLUS



SISTEMA IMPE



SISTEMA SILENCE



SISTEMA TERM 50



SISTEMA IMPACT



SISTEMA AISTERM NATURE



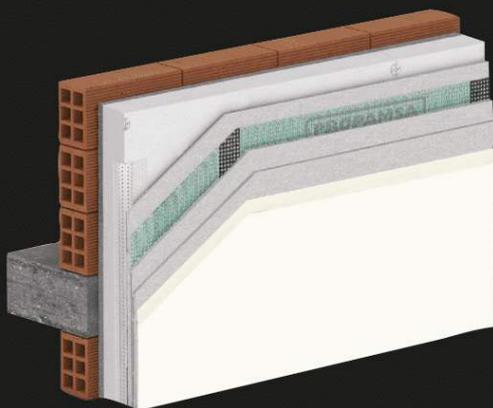
SISTEMA CERAM

Los sistemas SATE más sostenibles para tus proyectos

# PROPAM® ECOETICS



Reducción de un 30% en la huella de carbono en tus proyectos de rehabilitación



-  PROPAM® THERM CONFORT BM
-  PROPAM® THERM CERAM BM
-  PROPAM® THERM NATURE BM

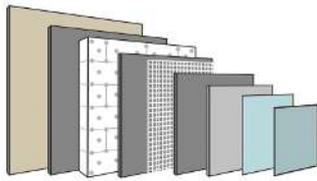
# rhonatherm®

Tecnología aplicada a la eficiencia energética



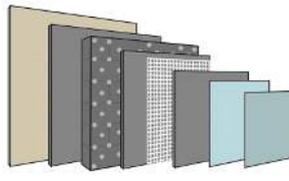
## ¿En qué consiste SATE Rhonatherm®?

El sistema SATE Rhonatherm® de Isaval ha sido diseñado para mejorar el confort térmico, el consumo de energía y a su vez mejorar el bienestar en casa. Constituye una herramienta fundamental para conseguir viviendas más sostenibles.



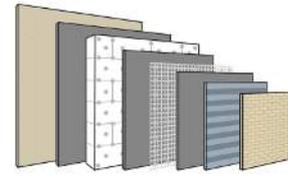
SATE Rhonatherm Silk

Sistema SATE Rhonatherm con acabado extra liso gracias a nuestro mortero de alisado Rhona T-300.



SATE Rhonatherm Organic

Sistema SATE Rhonatherm especial para proyectos que requieran más flexibilidad en su acabados.



SATE Rhonatherm Ceramic

Sistema SATE Rhonatherm específico para acabados discontinuos como piedra, porcelánico...

### FUNCIONALIDAD

- Ausencia de puentes térmicos.
- Resistencia de puentes térmicos. Impermeabilidad al agua.
- Permeabilidad al vapor de agua y al CO<sub>2</sub>
- No se forman grietas, no fisura.
- Impide la aparición de hongos y algas.

### CERTIFICADOS

- ISO - 9001. Sistema de Gestión de Calidad.
- ISO - 14001. Sistema de Gestión Ambiental.
- Certificado del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ETE - 12/0151
- ETE - 18/0499
- ETE - 21/0460
- DAP 917 - 240481 - 001

### ACABADO ESTÉTICO

- La capa de acabado puede aplicarse con distintas terminaciones y en una amplia gama de colores y texturas.



**rhonatherm®**  
sistema aislamiento térmico exterior



# rhonatherm®



## ¿Por qué elegir SATE Rhonatherm®?



INNOVACIÓN  
TECNOLÓGICA



ENFOQUE  
PERSONALIZADO



CERTIFICACIÓN  
Y HOMOLOGACIÓN



ASESORAMIENTO Y  
SOPORTE INTEGRAL



GARANTÍA  
SÓLIDA



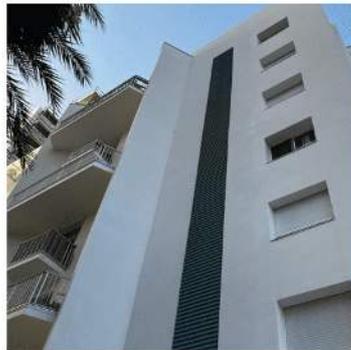
FORMACIÓN PARA  
PROFESIONALES

## Una solución de **vanguardia**

Casos de éxito tanto en rehabilitación como en obra nueva. Todos los proyectos en [www.saterhonatherm.com](http://www.saterhonatherm.com)



LIMONAR 20  
MÁLAGA



EDIFICIO RESIDENCIAL  
CALPE



VIVIENDA UNIFAMILIAR  
MARBELLA

rhonatherm®  
sistema aislamiento térmico exterior





## GAMA SPRAY EQUIPMENT

ESPUMA DE POLIURETANO, REVESTIMIENTOS Y POLIUREAS

*Designed with the customer in mind!*



HI-TECH centra su actividad principal en el diseño y la fabricación de equipos de proyección y colada de dos componentes para la aplicación de espumas de poliuretano, recubrimientos y poliureas.

El equipo de HI-TECH está comprometido con la calidad y la innovación constante, para consolidar un proyecto sólido y dinámico dirigido a empresas que requieran de alta tecnología, calidad contrastada y servicio de confianza, manteniendo la flexibilidad y la capacidad de adaptación a los constantes cambios del mercado.

### G-CONNECT

La G-Connect es la unidad digital más potente del mercado. Dispone de conectividad total más la potencia y la fiabilidad de la tecnología hidráulica en una sola unidad para analizar las aplicaciones de espuma de poliuretano y poliurea desde cualquier dispositivo móvil.

### G-CONNECT +

La unidad G-Connect+ incorpora las mismas características que la versión G-Connect, pero con la potencia adicional de un motor y una bomba hidráulica más grandes para aumentar su producción y su presión máxima de trabajo.



HI-TECH SPRAY EQUIPMENT, S.A.

Camí Pla, 31 - Pol. Ind. Mas Alba  
08870 Sitges, Barcelona (España)

 [www.gamapur.com](http://www.gamapur.com)

 [infogama@hitechspray.com](mailto:infogama@hitechspray.com)

 (+34) 93 811 40 00

GAMA



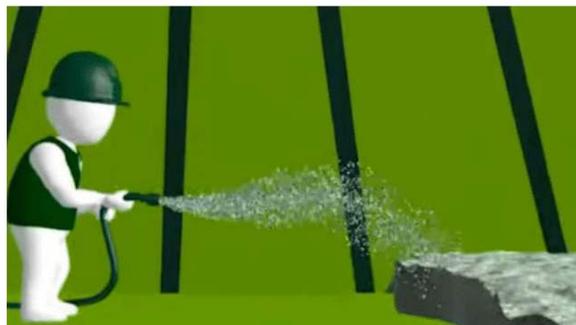


## aislante de celulosa

La celulosa es un **aislante natural térmico y acústico para construcción** realizado a partir de papel de periódico reciclado. Tratado con sales minerales, posee propiedades ignífugas y antifúngicas.

Aislanat es la primera marca de aislante de celulosa fabricado en España.

El aislante de celulosa permite aislar en un día una casa, sin andamios, sin obra, a un bajo coste y con un producto totalmente ecológico.



Pol. Morea Norte, c/ B nº27  
31191 Beriáin. Navarra  
948 33 00 15 / 627 41 22 69  
[www.aislantesaislanat.es](http://www.aislantesaislanat.es)



Think, make and solve

## INDUSTRIA

Sistemas de poliuretanos y poliureas

Paneles para cámaras frigoríficas

Termos y frigoríficos

Embalajes

Elastómeros colada en frío y caliente

Imitación madera

Macizado de ruedas

Ortopedia

Puertas y persianas

Protección Pick-Up's y camiones

Espumas y coronas florales

Protección de estructuras

Flexible moldeado

Regimeros rotomoldeo

Maniqués

## CONSTRUCCIÓN

Sistemas de poliuretanos y poliureas

Aislamiento térmico spray

Impermeabilización poliurea spray

Recubrimientos de suelos y parkings

Paneles sándwich

Bloques y planchas

Balsas, piscinas y depósitos

Túneles

Canalizaciones

Relleno de cavernas subsuelo

Protección frente al ruido

Rehabilitación térmica

Parques infantiles y pistas tenis

Elementos decorativos

Pinturas de decoración UV

## CONSTRUCCIÓN

Intermedios

Poliol poliéster

Aglomerantes para corcho

Aglomerantes para caucho

Aglomerantes para espuma flexible

Aglomerantes para áridos

Bases de Mannich

NOP – Natural OIL POLYOL

Especialidades

Adhesivos bicomponentes

Adhesivos monocomponentes



El Grupo Synthesia Technology está formado por un holding empresarial con sede en España especializado en la fabricación y comercialización de productos químicos, poliéster polioles y sistemas de poliuretano para aislamiento térmico, acústico y diversas aplicaciones industriales.

Con más de 50 años de experiencia, la marca Synthesia representa un referente en los mercados del aislamiento residencial e industrial.

El Grupo Synthesia Technology cuenta con 3 plantas productivas (2 en Barcelona, España y 1 en Colón, Panamá) y 1 nueva planta en EE.UU. (en proyecto). Asimismo, cuenta con una red de establecimientos propios, agentes y distribuidores en Europa, América, Latinoamérica, África, Oriente Medio y Asia.

SATE

regarsa.com



Mallas  
de fibra  
de vidrio

Tacos  
de fijación  
mecánica

Perfilería  
para puntos  
singulares

Elementos  
cargas  
externas



En **regarsa** y con mas de 40 años de experiencia le aportamos una solución integral para su Sistema SATE proporcionándole todos los accesorios necesarios, así como un asesoramiento técnico personalizado.

Ponemos a su disposición nuestro equipo técnico especializado, junto a los laboratorios del sector, para el desarrollo de su propio Sistema SATE certificado.

regarsa



## Regarlink

Es un anclaje de fachada que permite fijar a posteriori los elementos de carga media a pesada en fachadas SATE: toldos, equipos de aire acondicionado, etc. Manteniendo la estrategia del sistema y su aislamiento.

### Beneficios del producto

- Fijación sin puentes térmicos según DIN EN ISO 6946.
- Aplicación para la fijación a posteriori de elementos de carga media a pesada en fachadas SATE.
- Posibilidad de cortar en obra para adaptarla a la necesidad de cada espesor.
- Instalación sin compresión del SATE para garantizar la integridad del sistema. Varilla certificada por el Passive House Institute.
- Recomendamos el uso de anclajes químicos según la norma ETA16/0107.



Comprometido con la calidad del sistema SATE.



# Proquinsa™

PRODUCTOS QUÍMICOS INTERNACIONALES S.A.

MÁS DE 35 AÑOS DEDICADOS AL SUMINISTRO DE MATERIAS PRIMAS PARA LA INDUSTRIA



## COMPOSITES:

- Resinas de poliéster insaturado, viniléster, epoxi y fenólicas.
- Refuerzos de fibra de vidrio: mat de hilos cortados, mat de hilos continuos, velos de superficie, hilo roving directo, hilo roving proyección, tejidos roving, multiaxiales, complejos mat-tejido y otras combinaciones de materiales.
- Refuerzos técnicos de fibra de vidrio, carbono, aramida, poliéster y polipropileno.
- Peróxidos de metil etil cetona, metil isobutil cetona, acetil acetona y benzoilo.
- Gelcoats, pastas pigmentadas y masillas.
- Otros: acelerantes, productos auxiliares para moldes, aditivos tixotrópicos, disolventes y parafina.



## POLIURETANO:

- Poliols de distintas densidades para el aislamiento térmico, aplicado "in situ" por proyección o colada.
- Poliols destinados al sector industrial para fabricar espuma flexible, viscoelástica, rígida, semirígida, integral y RIM.
- MDI (Diisocianato de difenilmetano) y sus diferentes formas modificadas: MDI Polimérico (PMDI), MDI Monómero (MMDI) y MDI Modificado.
- Poliols base poliéster y poliéter para formular espumas de poliuretano.
- Recubrimientos y adhesivos para poliuretano.
- Otros: pigmentos, desmoldeantes y disolventes.



## RECUBRIMIENTOS - IMPERMEABILIZACIÓN:

- Poliureas 100% sólidos, puras e híbridas.
- Elastómeros de poliuretano de dos componentes.
- Membranas de poliuretano monocomponentes.
- Resinas de poliéster y refuerzos de fibra de vidrio.
- Impermeabilizantes acrílicos.
- Impermeabilizantes asfálticos.
- Resinas epoxi para acabados de parkings, naves industriales, locales y bodegas.
- Otros: imprimaciones epoxi, pigmentos y disolventes.



## PINTURAS:

- Emulsiones, pigmentos, humectantes, antiespumantes, dispersantes, desairantes, disolventes y otros productos auxiliares utilizados para formular recubrimientos tanto decorativos como protectores.

## DETERGENCIA - COSMÉTICA:

- Tensioactivos no iónicos, aniónicos, catiónicos y anfóteros utilizados para la fabricación de productos de higiene y cuidado personal, así como para la elaboración de productos de limpieza de uso doméstico e industrial.
- Otros: secuestrantes, dispersantes, solventes, solubilizantes y aditivos funcionales.



## PRODUCTOS A MEDIDA:

- La profesionalidad e inquietud de mejora de nuestro equipo nos permite participar junto a nuestros clientes en el desarrollo de productos adaptados a sus necesidades, con el soporte y fiabilidad que nos ofrece la colaboración con numerosas empresas líderes mundiales en el sector químico

Ctra. Azucarera Intelhorce, Nº 26 Pol. Ind. Guadalhorce  
29004 Málaga, España TLF: +34 952 24 74 00  
[pqi@proquinsa.es](mailto:pqi@proquinsa.es) [www.proquinsa.es](http://www.proquinsa.es)



# Sistema de aislamiento térmico exterior: más de lo que parece

Los sistemas de aislamiento térmico exterior constan de varias capas. La capa más externa determina el aspecto de la fachada. Debajo de ella, se sitúan el nivel de armadura y el núcleo aislante. Las capas interiores son responsables, por ejemplo, de unas buenas propiedades aislantes y de protección contra incendios, así como de la resistencia del sistema completo.

Por el amor a construir. **Construir con conciencia**



¡Experimentalo tú mismo!  
Encuentra nuestros videos en  
nuestro canal de YouTube

[www.sto.es](http://www.sto.es)



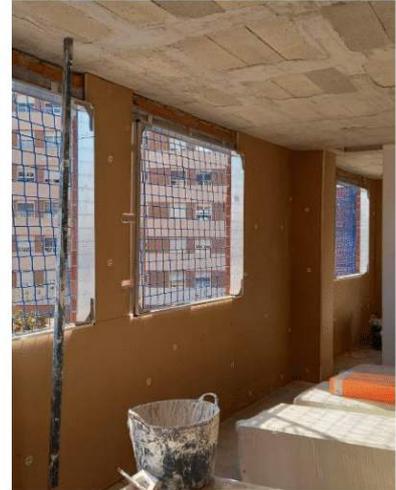
Construir con conciencia.



## CREACIÓN DE ESPACIO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA CON PRODUCTOS KINGSPAN

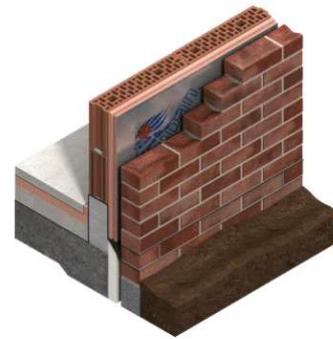
### Therma™

- Planchas de aislamiento con núcleo de espuma rígida de poliisocianurato (PIR) fabricadas a partir de un proceso de espumación y laminación en continuo entre recubrimientos.
- Los productos obtenidos son excelentes aislantes térmicos con elevadas propiedades mecánicas, bajo peso y alta rigidez.
- Valor de conductividad térmica: 0.022-0.023W/m.K



### Kooltherm®

- Aislamiento con núcleo de espuma fenólica rígida.
- Valor óptimo de conductividad térmica: 0.018-0.021 W/m.K.
- Se consigue alcanzar los valores U más exigentes con los espesores más reducidos.



#### MÁXIMA SEGURIDAD ANTE EL FUEGO

No contribuye a la expansión de un posible incendio y se autoextingue una vez sofocado el fuego



#### MÁXIMO AISLAMIENTO TÉRMICO

Aislamiento térmico continuo y sin puentes térmicos, optimizando la eficiencia energética del edificio y reduciendo sus costes de climatización



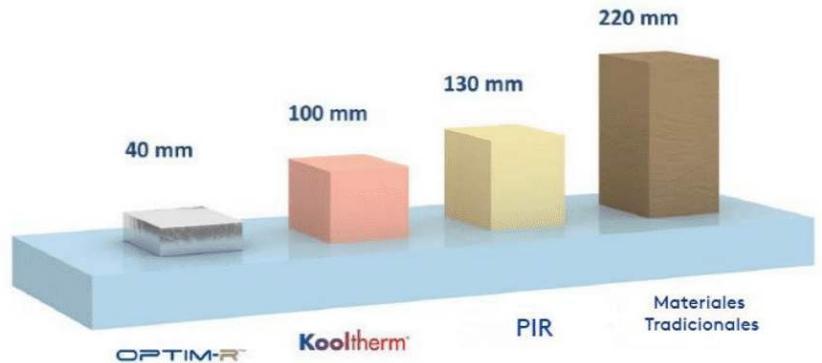
#### MÁXIMA DURABILIDAD

Los núcleos de PIR y Fenólica no absorben agua, tiene alta estabilidad, resistencia y es inmune a la degradación, garantizando la máxima durabilidad.



#### MONTAJE FÁCIL Y SEGURO

Gracias a sus características únicas: ligereza, sencillez y seguridad facilita el trabajo a los instaladores



# SOLUCIÓN PARA FIJAR PLACAS ¡LISTO EN UN SOLO DÍA!



## SOLUCIÓN PLACA



**RÁPIDO**  
100 m<sup>2</sup>  
en una hora



**VELOZ**  
30 min  
siguiente proceso



**CÓMODO**  
Listo para usar



**COMPLETO**  
PEGADO + NIVELADO  
+ ACABADO



4 PASOS **EN 1 DÍA** ¡Y LISTO!



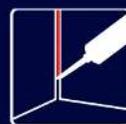
PEGADO



NIVELADO



RELLENO



ACABADO

ESCANÉAME



QUILOSA.COM

Soluciones preindustrializadas

MultiZero® 

para **Passivhaus** y **construcción modular**



Paneles a medida



Aislamiento acústico



Soluciones personalizadas por proyecto



Aislamiento térmico



Directo a obra



[www.multipanel.es](http://www.multipanel.es)

**PERLI  
WOOL**

**PERLI  
WOOL  
TERMIC**

**GAMA DE MORTEROS PERLIWOOL,  
MÁS QUE UN MORTERO PROYECTABLE**

PERLIWOOL TERMIC

**PROTECCIÓN CONTRA  
INCENDIOS**

**AISLAMIENTO  
TÉRMICO**

**ABSORCIÓN Y  
AISLAMIENTO  
ACÚSTICO**

**CONTROL DE LA  
CONDENACIÓN DE  
AGUA SUPERFICIAL**

Capa continua  
sin elementos  
de unión

Gran adaptabilidad  
a las diferentes  
formas de  
los elementos  
a tratar

Aislante  
térmico

Absorbente  
acústico

Resistencia  
al fuego

Reacción al  
fuego tipo A1. No  
combustible sin  
contribución  
al fuego

Ayuda a evitar  
condensaciones  
superficiales

Totalmente  
reciclable

Ayuda al ahorro  
energético y a  
la reducción de  
emisiones de CO<sub>2</sub>

Duradero en el  
tiempo. Fabricado  
con productos no  
orgánicos

**PERLI  
WOOL**



**PERLI  
WOOL  
TERMIC**



**MINERAL**  
Fiber Solutions

T +34 932 552 830  
mineralsol@mineralsol.com

MINERALFSOL.COM



**ThermaBead**.com

**Ahorro inmediato en  
el gasto energético**

Fácil de instalar:  
**sin obras**

Confort:  
ni frío ni calor

Ahorre en la  
factura energética



(ESCANÉAME!)  
THERMABEAD IBÉRICA SL

El proceso de inyección es realizado **única y exclusivamente** por instaladores oficiales.  
Ponte en contacto con nosotros en 932 222 373 info@thermabead.com  
www.thermabead.com



## REACTOR® 3

Reactores eléctricos de primera línea de Graco para aplicaciones de pulverización de espuma y políurea.



CALIDAD PROBADA.  
TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA.



## NO HAY NADA COMO UN REACTOR ELÉCTRICO DE GRACO

Los contratistas con experiencia, saben cuál es la diferencia. La gama de Reactor eléctricos profesionales de Graco para aplicaciones de pulverización de espuma y políurea son sólidas inversiones que rinden año tras año de forma fiable.



### Rendimiento automatizado en base a la relación

En el sistema Reactor 3, todos los componentes del bión a la pistola se pueden conectar por completo. El Reactor 3 eléctrico de Graco se comunica con todos los componentes para un control de la relación, un suministro de material y un control de la temperatura perfectos, lo que garantiza el mejor rendimiento y reduce el riesgo de resultados que no sean óptimos o riesgos para la salud.



### Productividad y rentabilidad optimizadas

El uso del Reactor 3 le permite optimizar la productividad y conseguir un rendimiento elevado y uniforme con menos residuos. Distrito de costes de puesta en marcha reducidos gracias a su generador, compresor y plataforma de menor tamaño. Control remoto y monitorización, cambios de ciclo de la bomba más rápidos y menos tiempo de inactividad para que pueda disfrutar de un aumento considerable de la productividad.



### Más rápido, más ligero y más fácil

Trabajar con el sistema Reactor 3 es un sueño. Consigue hacer más trabajo con menos esfuerzo. La pantalla fácil permite un uso y una monitorización sencillos. Puede mover toda la plataforma donde quiera gracias al peso, tamaño y requisitos de alimentación reducidos del Reactor.



## Las soluciones más rápidas y eficaces para rehabilitación Consigue la máxima certificación energética



**PEGADO DE AISLAMIENTOS EN CUBIERTAS**

**SIN NECESIDAD DE PERFORACIONES**



**ELIMINA LOS PUENTES TÉRMICOS**

**LA ESPUMA ADHESIVA MÁS RÁPIDA**

**HERMETICIDAD**

**MEMBRANA LÍQUIDA HERMÉTICA CERTIFICADA COMO BARRERA DE RADÓN**



**SELLADO ESTANCO DE VENTANAS**

**ESPUMA FLEXIBLE PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO DURADERO**



<https://soudal-construccionhermetica.com/>



VIPEQ

## La fortaleza del corcho

Un aislante natural, económicamente sostenible, no contaminante y ecológico.

eco-eficientes más implementados actualmente.

La demanda actual en el sector de la construcción requiere cada vez más materiales medioambientales ecoeficientes, tal es el caso de los materiales aislantes ecológicos como el corcho.

Gracias a sus grandes virtudes y características está considerado como uno de los materiales

♥ Nos avalan más de 12 años de experiencia en el sector

Llevamos más de una década fabricando y distribuyendo materiales naturales para el aislamiento térmico y acústico.

📈 Más de 650 obras en más de 20 países y creciendo

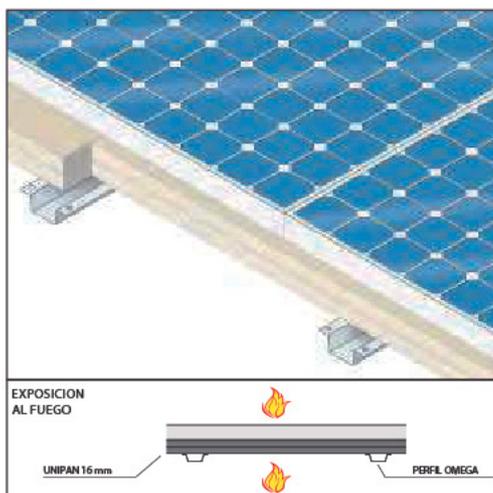
Nuestra amplia oferta de aislamientos naturales nos ha generado una importante proyección

solexin



## SOLUCIONES EXPERTAS EN INCENDIOS

"Solexin mejora la resistencia al fuego en sistemas fotovoltaicos"



REACCIÓN AL FUEGO: A1  
RESISTENCIA AL FUEGO: EI 30

- Tipo de placa: placa UNIPAN® 2x16 mm de espesor
- Fijación: tornillos autoperforantes de diámetro 4,2 mm y longitud 32 mm
- Soporte: no necesario para la protección contra el fuego
- Acabado: no previsto

Informe de Clasificación: I.G. 294732-3407 FR  
Norma de ensayo: EN 1364-1

Solexin, líder en soluciones técnicas para la protección al fuego, ha desarrollado una revolucionaria solución para garantizar la seguridad y prevenir incendios en la instalación de sistemas fotovoltaicos. Esta innovadora tecnología está destinada a proporcionar un soporte resistente al fuego para los paneles solares, protegiendo los edificios en los que se incorporan y dando una buena protección.

Esta solución técnica que suministra soporte para los sistemas fotovoltaicos con resistencia al fuego EI 30, esta formada por dos placas UNIPAN® de 16 mm de espesor, compuestas de una mezcla de cemento Portland y agregados, por las dos caras, (delantera y trasera), en fibra vidrio con recubrimiento de polímero, los bordes longitudinales reforzados gracias a la tecnología Edgetech®, aprobado clase A1 (incombustible) y de conformidad con el Informe de Clasificación I.G. 294732-3407FR.



**30** años

**AISLA, Asociación de Instaladores de Aislamiento, es la asociación de instaladores para el cumplimiento y la aplicación del:**

- **DB-HE (aislamiento térmico y estanqueidad al aire),**
- **DB-HR (soluciones acústicas),**
- **DB-HS (impermeabilización, salubridad y protección frente al radón),**
- **DB-SI (protección pasiva contra el fuego)**

**en edificación de España.**