



EIFS: USO DEL SISTEMA EN CONSTRUCCIÓN SUSTENTABLE



EMPRESAS PARTICIPANTES





La Corporación de Desarrollo Tecnológico agradece la colaboración de los siguientes profesionales en la participación de este documento técnico.

Documento desarrollado por:

Corporación de Desarrollo Tecnológico

Comité de redacción:

Manuel Brunet - Secretario Técnico CDT

Carlos López - CDT

Mariela Muñoz - CDT

Comité técnico:

Cristian Rivadeneira - RC TECNOVA

Cristián González - SYNTHEON

Felipe Valdés - AISLAPOL

Ricardo Fernandez O - VOLCAN

Hans Schaa - AISLAPOL

Álvaro de Carolis - PROSOL SYSTEM LTDA

Francisca Neiras - RC TECNOVA

Yanina Yurie - DYNAL

Nicolás Schultz - STO CHILE

Asistente comercial:

Sandra Villalón

Diseño:

Paola Femenías

Fecha de publicación:

Mayo de 2022



Los contenidos del presente documento consideran el estado actual del arte en la materia al momento de su publicación. CDT no escatima esfuerzos para procurar la calidad de la información presentada en sus documentos técnicos. Sin embargo, advierte que es el usuario quien debe velar porque el personal que va a utilizar la información y recomendaciones entregadas esté adecuadamente calificado en la operación y uso de las técnicas y buenas prácticas descritas en este documento, y que dicho personal sea supervisado por profesionales o técnicos especialmente competentes en estas operaciones o usos. El contenido e información de este documento puede modificarse o actualizarse sin previo aviso. Los productos indicados por las empresas en sus fichas de productos, se considerarán vigentes a la fecha de publicación de la edición respectiva. CDT puede efectuar también mejoras y/o cambios en los productos y programas informativos descritos en cualquier momento y sin previo aviso, producto de nuevas técnicas o mayor eficiencia en aplicación de habilidades ya existentes. Sin perjuicio de lo anterior, toda persona que haga uso de este documento, de sus indicaciones, recomendaciones o instrucciones, es personalmente responsable del cumplimiento de todas las medidas de seguridad y prevención de riesgos necesarias frente a las leyes, ordenanzas e instrucciones que las entidades encargadas imparten para prevenir accidentes o enfermedades. Asimismo, el usuario de este documento será responsable del cumplimiento de toda la normativa técnica obligatoria que esté vigente, por sobre la interpretación que pueda derivar de la lectura de este documento.



ÍNDICE

Empresas participantes	6
Contenido técnico	
1. INTRODUCCIÓN	8
2. SISTEMAS DE AISLACIÓN TÉRMICA EXTERIOR	9
2.1. Descripción	9
2.2. Configuración	9
2.3. Elementos complementarios	10
3. ALGUNAS APLICACIONES	13
3.1. EIFS sobre muro de hormigón	13
3.2. EIFS sobre muro o tabique liviano	13
3.3. EIFS sobre muro y tabique secos industrializados con doble placa	14
3.4. EIFS Sobre muro y tabiques secos industrializados Direct Applied	14
3.5. EIFS con drenaje	14
3.6. EIFS bajo losa ventilada	14
4. VENTAJAS DEL EIFS	16
5. CONSIDERACIONES MÍNIMAS PARA UN PROYECTO DE EIFS	17
5.1. Antecedentes preliminares	17
5.2. Singularidades	17
6. INSTALACIÓN	18
6.1. Sistema de fijación de placas	18
6.2. Instalación en edificaciones nuevas	18
6.3. Instalación en edificaciones existentes	19



ÍNDICE

7. REGLAMENTOS Y NORMAS	20
7.1. Reglamentos	20
7.2. Normativa	21

Productos relacionados

Base coat - RC TECNOVA	23
Brochure sistema EIFS - RC TECNOVA	24
Naturalcork - textura corcho proyectado - RC TECNOVA	25
Poliestireno expandido (EPS) - RC TECNOVA	26
Malla fibra de vidrio - RC TECNOVA	27
Primer multipropósito - RC TECNOVA	28
Danopren FS aislación para sate, poliestireno extrudido (XPS) - DYNAL	29
Danopren FS aislacion para sate, poliestireno extrudido (XPS) - DYNAL	30
Fachada sate danotherm XPS aislación termica poliestireno extruído (XPS) - DYNAL	31
ICF - SYNTHEON	32
Isopack - SYNTHEON	33
Partition Wall - SYNTHEON	34
Molduras Exteriores de Aislapol® EIFS 3000 mm - AISLAPOL S.A.	35
Plancha Aislapol® EIFS 1000x500 mm 1200 x 600 mm - AISLAPOL S.A.	36

Contenido relacionado

3.1. DOCUMENTOS	36
3.2. LINKS	37



EMPRESAS PARTICIPANTES



RC TECNOVA

Web: www.rctecnova.cl

Teléfono: **+56 32 3438 685**

Contacto técnico: ventas@rctecnova.cl



SYNTHEON CHILE LIMITADA

Web: www.syntheon.cl

Teléfono: **+56 2 2896 3080**

Contacto técnico: contacto@syhold.com



AISLAPOL S.A. SANTIAGO

Web: www.dynal.cl

Teléfono: **+56 2 2478 2071**

Contacto técnico: edificacion@dynal.cl



DYNAL INDUSTRIAL S.A.

Web: www.dynal.cl

Teléfono: **+56 2 2478 2071**

Contacto técnico: edificacion@dynal.cl



PROSOL SYSTEM

Web: www.prosolsystem.cl

Teléfono: **+56 2 2622 2020**

Contacto técnico: ventas@prosolsystem.cl



1. CONTENIDO TÉCNICO





1. INTRODUCCIÓN

EIFS es la sigla en inglés de "Sistema de Aislación Térmica Exterior y Terminación". En castellano es conocido como SATE (Sistema de Aislación Térmica Exterior). Estos sistemas de aislamiento exterior se comenzaron a utilizar en Europa en la década de 1930 pero su desarrollo y utilización aumentó después de la II Guerra Mundial.

La aislación térmica exterior en algunos países es ampliamente utilizada, no sólo por su eficiencia, sino, también por su rapidez constructiva y por la posibilidad de usarlas en edificaciones existentes sin necesidad de afectar mayormente a sus ocupantes.

Este sistema comenzó a utilizarse en Chile en fachadas de edificios comerciales debido a la protección térmica que proporciona, la rapidez de instalación y la amplia gama de posibilidades de terminación. Actualmente se ha ampliado su uso a edificaciones del área de la industria, educación, salud y habitacional.

La Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones establece que todo edificio habitacional debe cumplir con la reglamentación térmica establecida en el Título 4 - Capítulo 1 - Artículo 4.1.10. Esta OGUC no establece exigencias para edificaciones no habitacionales

En lo relacionado con puentes térmicos la OGUC no establece exigencias, sin embargo, esto se considera en algunos proyectos por decisión del mandante para un mejor confort interior, reducir la demanda energética y mayor durabilidad de los elementos constructivos o por la necesidad de contar con una edificación sustentable ya sea por un compromiso con la sustentabilidad o por la decisión de certificar la edificación por CES, LEED, CVS, entre otros.

El presente documento está orientado a entregar conceptos generales relacionados con la aislación térmica exterior y sus ventajas.

Este documento ha sido preparado para el uso de Inmobiliarios, Arquitectos, Constructores e Inspectores Técnicos de Obra de un proyecto de edificación. ►

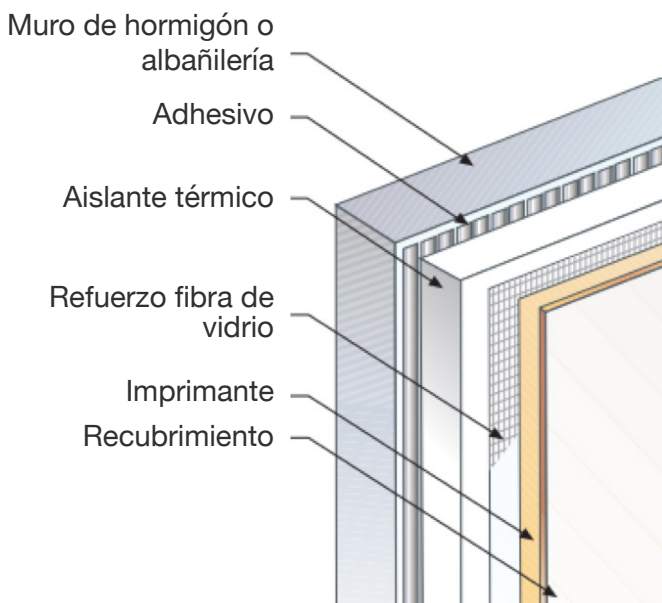


2. SISTEMAS DE AISLACIÓN TÉRMICA EXTERIOR

2.1. Descripción

Este sistema es una solución de aislación térmica compuesto por varias capas que se adhieren por el exterior del muro o bajo una losa ventilada, el sistema EIFS es resistente al agua y puede recubrirse con pintura, con corcho proyectado o con finish.

Estos sistemas pueden instalarse en cualquier tipo de superficie: albañilería, hormigón, sistemas prefabricados, tabiquerías livianas de madera o metal, OSB, fibrocemento, placas de yeso para uso exterior, placas MgO, entre otras.



2.2. Configuración

Si bien existen diferentes configuraciones y materialidades de las capas que conforman un EIFS, esta configuración se establece en el proyecto de aislación considerando las condiciones particulares del lugar de emplazamiento de la edificación, el sustrato, las exigencias de aislación reglamentarias o establecidas en el proyecto y la terminación definida en el proyecto de arquitectura.

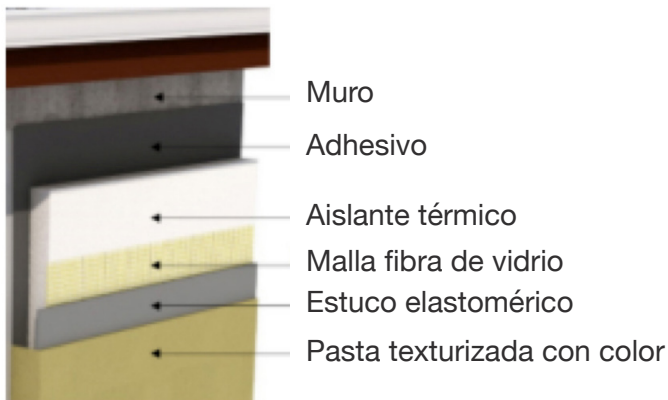
La configuración en general consta de un sustrato, capa base (adhesivo) o fijación, una capa de aislante, una malla de refuerzo embebida en la capa base y un recubrimiento. Eventualmente se puede agregar capas, por ejemplo, barrera de humedad, segunda malla de refuerzo, refuerzo para mejorar la prestación ante impactos, entre otros.

CONFIGURACIÓN MINIMA

- **SUSTRATO:** El sustrato es el material que forma el revestimiento exterior del muro sobre el cual se colocará el sistema. Puede ser muros de albañilería, hormigón, tabiques con placas de fibrocemento, fibrosilicato, entre otros.
- **ADHESIVO/FIJACIÓN:** Corresponde a la forma de unión entre sustrato y capa o entre capas cuando el sistema lo requiere. Esta unión puede realizarse con fijación química (adhesivos) o fijación mecánica (tornillos).



- **CAPA DE AISLANTE RÍGIDA:** Esta capa proporciona el aislamiento térmico del sistema. Materiales típicos son el poliestireno expandido (EPS), poliuretano expandido (PUR), poliestireno extruido (XPS), placas rígidas de fibra mineral, paneles de lana mineral de alta densidad, entre otros.
- **CAPA BASE:** Capa que se aplica directamente sobre la placa de aislante rígido.
- **MALLA DE REFUERZO:** Malla de fibra de vidrio que se incorpora en la capa base. El propósito de esta malla reforzar el sistema.
- **CAPA DE TERMINACIÓN:** capa que queda expuesta, considera la textura y el color final de la edificación.



SISTEMA CON DRENAJE

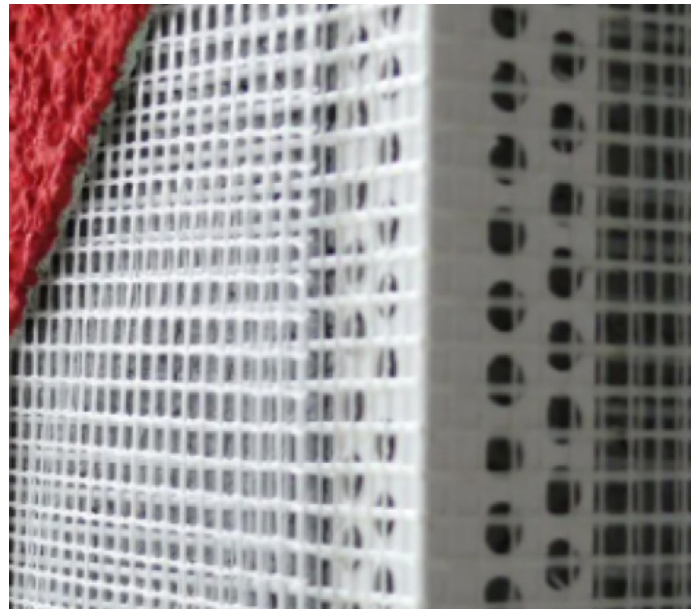
Cuando el sistema EIFS se instala sobre estructuras o sustratos absorbentes, tal como madera, yeso u otros, es necesario adicionar un mecanismo para el drenaje del agua. Dos métodos se han ideado para ello:

- El primero consiste en incorporar una película retardante de humedad entre la capa aislante y el sustrato. Esta película está destinada a drenar el agua fuera del sistema antes que se aloje en la estructura del muro. Este drenaje generalmente se incorpora previamente en una de las caras de la placa aislante.

- El segundo método con drenaje utiliza la tecnología llamada “rainscreens”. Consiste en crear un plano de drenaje entre el sustrato y el aislante, cubriendo ambas caras con barreras de humedad. Este sistema funciona igualando la presión en las caras expuestas del sustrato y el aislante, es decir, al existir una cámara de aire ambas superficies tendrán la misma presión y de esta manera el agua no penetrará en ninguna de las dos superficies, permitiendo así su evacuación. Este sistema es similar al de una fachada ventilada.

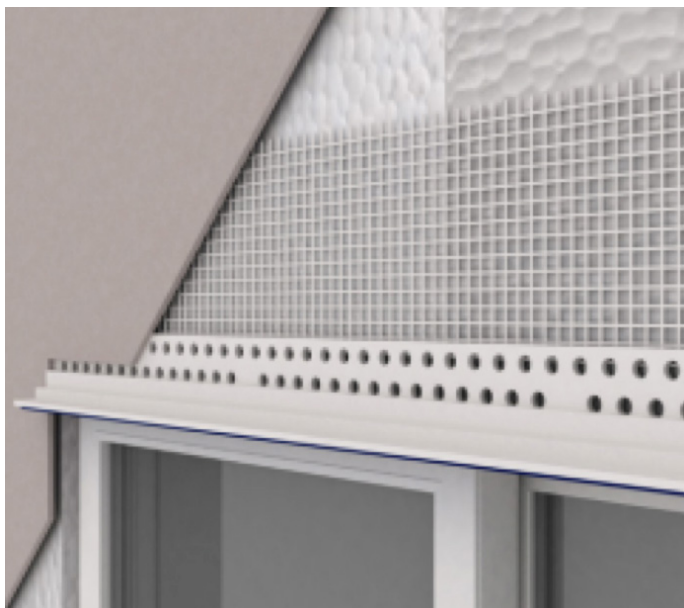
2.3. Elementos complementarios

ESQUINERO

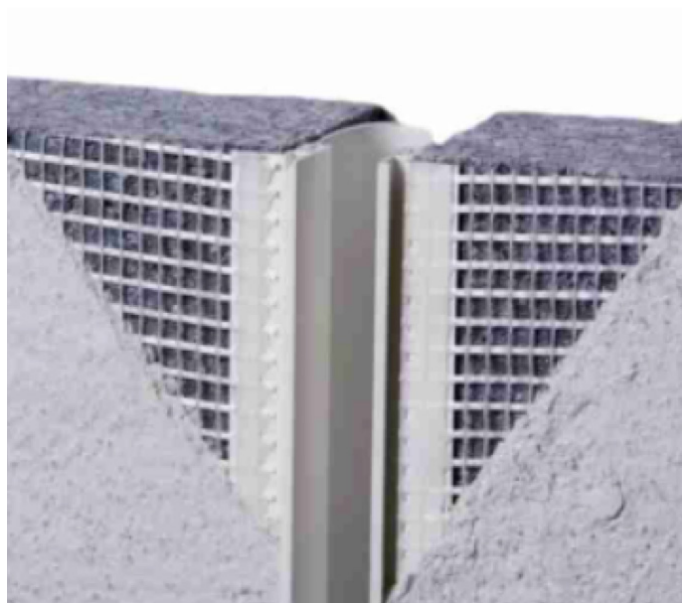




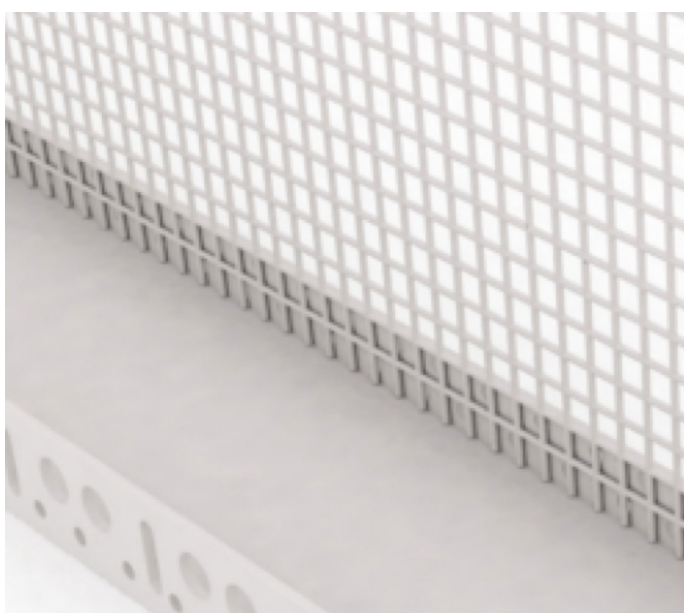
CORTAGOTERA



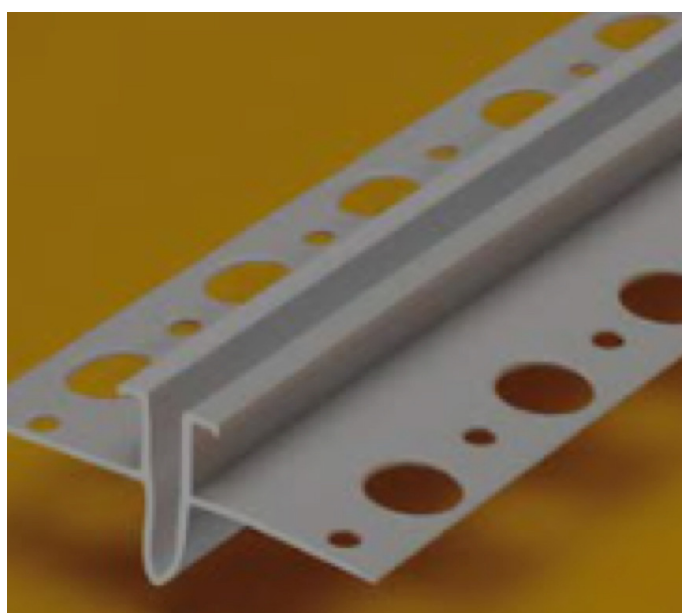
JUNTA DE DILATACIÓN



PERFIL DE INICIO



JUNTA DE CONTROL





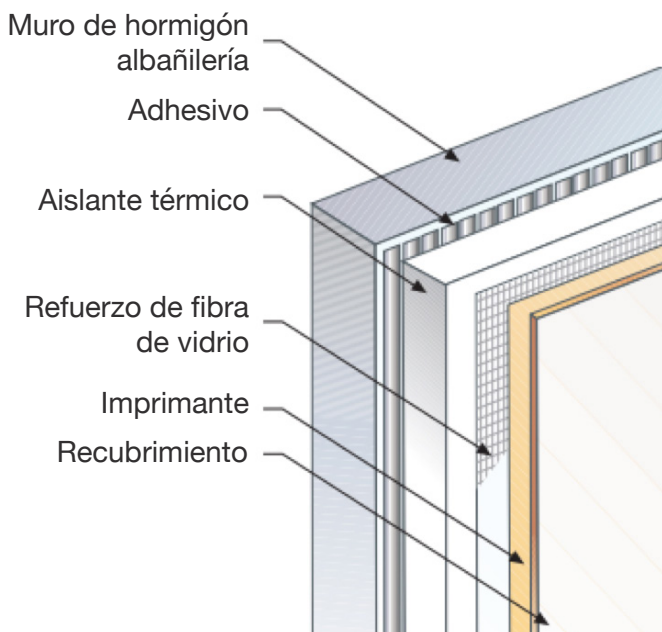


3. ALGUNAS APLICACIONES

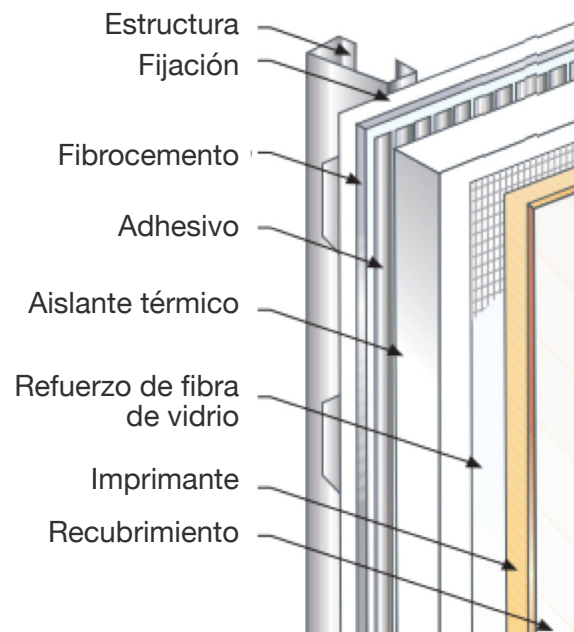
Existe una gran cantidad de soluciones dependiendo de la materialidad sustrato, del producto utilizado en las diferentes capas, número de capas, terminación especificada, entre otros.

A continuación, se presentan cuatro soluciones como ejemplo.

3.1. EIFS sobre muro de hormigón

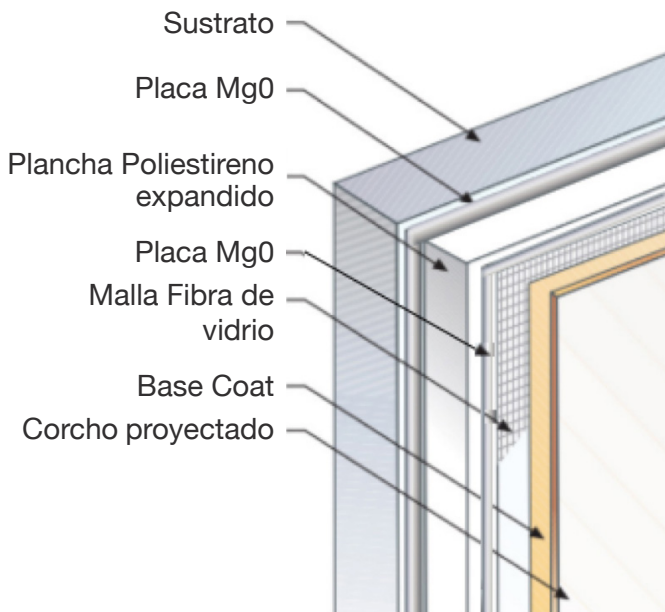


3.2. EIFS sobre muro o tabique liviano

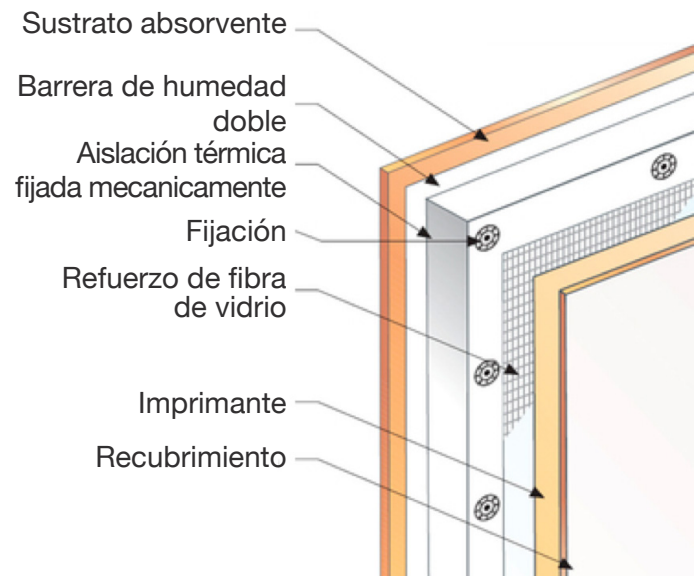




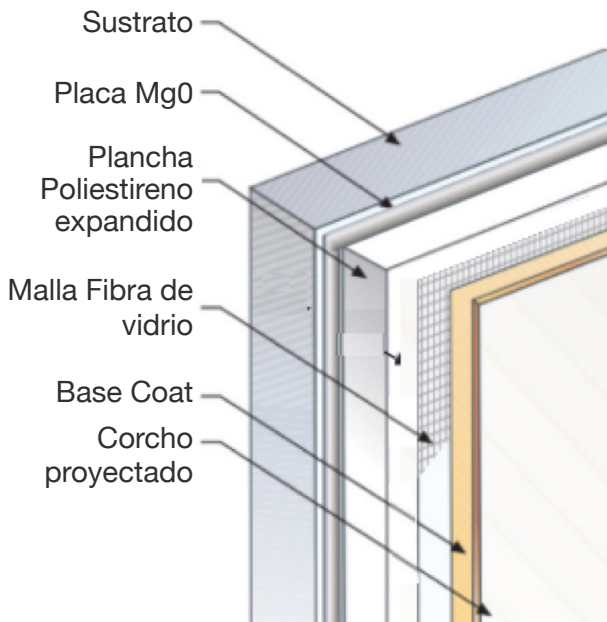
3.3. EIFS sobre muro y tabique secos industrializados con doble placa



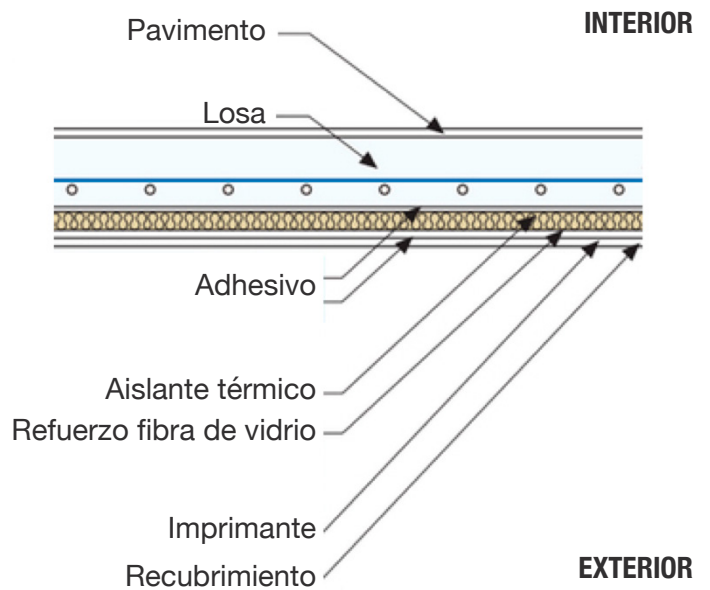
3.5. EIFS con drenaje

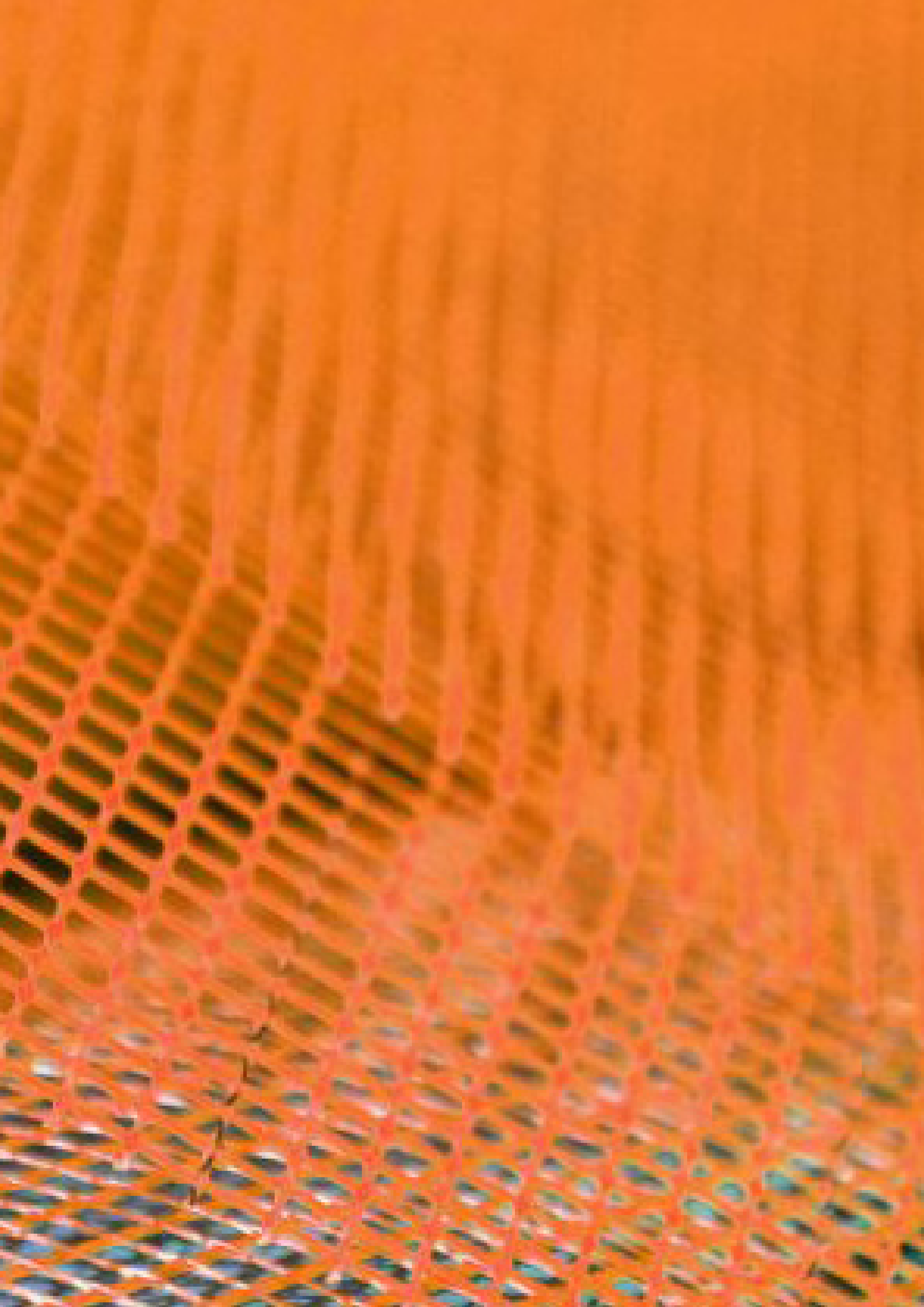


3.4. EIFS Sobre muro y tabiques secos industrializados Direct Applied



3.6. EIFS bajo losa ventilada







4. VENTAJAS DEL EIFS

Entre las principales ventajas del sistema EIFS se pueden destacar las siguientes:

- **Solución térmica sin puentes térmicos**

Por estar instalados por el exterior, elimina los puentes térmicos que se producen en los encuentros de muros o de muros con losas.

- **Fisuración en las juntas**

La flexibilidad del sistema permite absorber movimientos del sustrato minimizando el riesgo de fisuras.

- **Solución seca**

Existen muchas soluciones en que los productos que conforman el EIFS son secos, estas no requieren curado ni tiempo de secado.

- **Solución rápida de construir**

Por tratarse de paneles y en su mayoría sistemas secos permite un rápido avance en la instalación.

- **Fácil instalación**

Si bien, se requiere mano de obra especializada, su instalación es simple y de buen rendimiento de la mano de obra.

- **Liviano**

Su peso facilita el traslado interno en la obra y la manipulación al momento de su instalación.

- **Utilizable en todo tipo de clima**

Apto para todo tipo de clima cumpliendo con las indicaciones del proveedor para su instalación y protección.

- **Seguro a la infiltración de agua y condensación**

Instalado correctamente es una excelente barrera a la infiltración de aguas lluvias, minimiza la condensación al interior de la vivienda ya que no genera puentes térmicos.

- **Baja mantención, no acumula polvo**

Fácil de reparar daños, fácil de limpiar en general, aunque depende de la textura de terminación.

- **Resistente a presiones negativas de viento**

Por la forma de instalación es resistente a la presión negativa de viento (succión).

- **Resistente al impacto**

El sistema está diseñado para resistencia al impacto estándar, sin embargo, en situaciones que lo requieran debe ser reforzado para mejorar el comportamiento ante impactos.

- **Permite creatividad en el diseño**

Su amplia variedad de texturas, colores y formas da libertad al arquitecto para el diseño de una fachada.

- **Solución de encuentros y singularidades**

Existe como parte del sistema soluciones para encuentros y singularidades que aseguran el buen resultado de la instalación. ▶



5. CONSIDERACIONES MÍNIMAS PARA UN PROYECTO DE EIFS

5.1. Antecedentes preliminares

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA EDIFICACIÓN

La reglamentación térmica establecida en el capítulo 4 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y los Planes de Prevención y/o Descontaminación Atmosférica definen las condiciones mínimas de acondicionamiento térmico en función de la zona térmica en que se encuentra emplazada la vivienda.

El requisito para cada zona es la transmitancia térmica del complejo de techumbre, muros, pisos ventilados y ventanas. La transmitancia térmica es la medida del calor que fluye por unidad de tiempo y superficie, transferido a través de un sistema constructivo.

Transmitancia térmica requerida por la reglamentación o por el proyecto, si esta última exigencia es mayor a la reglamentaria.

Transmitancia térmica de los elementos existentes (para caso de mejoramiento de edificaciones existentes).

CERTIFICACIONES

Se debe conocer preliminarmente si la edificación va ser certificada por alguna certificación de sustentabilidad.

ESTUDIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Se debe conocer preliminarmente si se ha realizado un estudio de eficiencia energética.

5.2. Singularidades

5.2.1. PASADAS

Se entiende por pasadas aquellas perforaciones que permite atravesar el EIFS por tuberías, instalaciones eléctricas, soportes estructurales, entre otros.

Aspectos de las pasadas a considerar:

- Sello en el perímetro de la pasada para evitar la entrada de agua y las fugas de aire.
- Expansión o contracción del elemento que atraviesa, así mismo, debe considerarse las eventuales vibraciones.
- Temperatura de los ductos que atraviesan.

5.2.2. ELEMENTOS FIJOS AL EIFS

Se debe dejar establecido el peso máximo del elemento a fijar a la superficie, o considerar un refuerzo en caso que sea necesario colocar un elemento de mayor peso.



6. INSTALACIÓN



LA INSTALACIÓN DEBE CONSIDERAR TODAS LAS INDICACIONES DEL PROYECTO, FICHA TÉCNICA, LA CONSIDERACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE CUANDO SE REQUIERA, IGUALMENTE SE DEBE CUIDAR EL CURADO Y LAS CONDICIONES DE TEMPERATURA Y VIENTO EN EL CASO DE MORTEROS DE ENLUCIDO PARA EVITAR MICROFISURAS

6.1. Sistema de fijación de placas

La selección del sistema de fijación es el primer paso para determinar los detalles de un EIFS. Se puede elegir entre fijaciones mecánicas, adhesivos o ambos. Para determinar el sistema de fijación, primero se deben reducir las opciones dejando fuera aquellos sistemas que no pueden ser utilizados. En este punto un factor determinante es el clima, por ejemplo, para temperaturas bajo cero, lo recomendable es utilizar sistemas mecánicos de fijación ya que los adhesivos se pueden congelar y resquebrajar. Del mismo modo, se debe determinar la cantidad de diferentes sistemas de sujeción que son necesarios para las condiciones particulares del edificio.

Además, se debe analizar la calidad del sustrato de toda la envolvente, comprobando si es capaz de soportar las fuerzas de succión que podrían producirse. Si el sistema necesitara una alta capacidad a la tracción se recomienda el uso de adhesivo.

6.2. Instalación en edificaciones nuevas

RETAPE DE SUSTRATO

Revisar el sustrato, eliminar alambres, clavos, u otros elementos de la superficie, eliminar partes sueltas del sustrato, eliminar protuberancias, y tapar hendiduras.

LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE

Lavar con hidrolavadora la superficie para eliminar todo el polvo u otras suciedades, dejar secar totalmente.

ENCAPSULAR BORDES

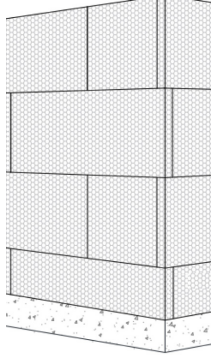
Asegurar la protección de todo el borde perimetral del muro, bordes de vanos de ventanas y puertas mediante la colocación de una cinta de fibra de vidrio que protege y refuerza los bordes.





INSTALAR AISLACIÓN

Instalar la aislación térmica sobre el sustrato o capa con adhesivo o fijaciones según lo especificado para la solución.



VERIFICAR LA INSTALACIÓN

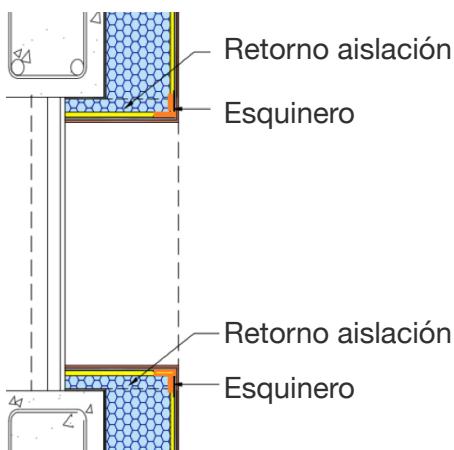
Verificar planeidad y plomos de las planchas instaladas.

INSTALAR MALLA DE REFUERZO DE FIBRA DE VIDRIO

Cubrir toda la superficie de aislante térmico con una malla de refuerzo de fibra de vidrio, fijada a la plancha con el adhesivo indicado en la ficha técnica del producto.

REFUERZO DE VANOS Y ESQUINAS

Colocar malla de fibra de vidrio con un esquinero incorporado en esquinas y bordes de vanos.



RECUBRIMIENTO DE TERMINACIÓN

Aplicar imprimante y posteriormente recubrimiento de terminación según lo indicado en las fichas técnica y de seguridad del producto.

6.3. Instalación en edificaciones existentes

RETIRO DE ELEMENTOS DE LA FACHADA

Retirar todas las instalaciones que se encuentren adosadas a la fachada u otros afianzadas a ella, tales como, ductos eléctricos, tuberías de agua potable, bajadas de agua, entre otros. Reinstalar después de ejecutado el EIFS

LIMPIEZA

Retirar pinturas no adheridas, lavar con hidrolavadora, pulir imperfecciones y reparar fisuras.

RETIRO DE SELLOS DE MARCOS DE VENTANAS Y PUERTAS

Retirar todos los sellos de ventanas y puertas, limpiar cuidadosamente los encuentros de marcos con muros.

RESTO DEL PROCESO

Los procesos siguientes son los mismos de una instalación nueva descritos en el punto precedente:

- Encapsular bordes
- Instalar aislación térmica
- Verificar la instalación
- Instalar malla de refuerzo de fibra de vidrio
- Refuerzo de vanos y esquinas
- Recubrimiento de terminación. ►

7. REGLAMENTOS Y NORMAS

7.1. Reglamentos

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO - ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES

La Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones establece las exigencias para los distintos tipos de edificaciones y para los elementos constructivos que la conforman, también hace obligatoria algunas normas. A continuación, se presentan los artículos de la OGUC relacionadas con el alcance de este documento. Los artículos completos están disponibles en www.minvu.cl

Artículo 4.1.10. Todas las viviendas deberán cumplir con las exigencias de acondicionamiento térmico que se señalan a continuación:

1. Complejos de techumbre, muros perimetrales y pisos ventilados

- **Exigencias:** Los complejos de techumbres, muros perimetrales y pisos inferiores ventilados, entendidos como elementos que constituyen la envolvente de la vivienda, deberán tener una transmitancia térmica "U" igual o menor, o una resistencia térmica total "Rt" igual o superior, a la señalada para la zona que le corresponda al proyecto de arquitectura, de acuerdo con los planos de zonificación térmica aprobados por resoluciones del Ministro de Vivienda y Urbanismo y a la siguiente tabla:

ZONA	TECHUMBRE		MUROS		PISOS VENTILADOS	
	U	Rt	U	Rt	U	Rt
	W/m ² K	m ² K/W	W/m ² K	m ² K/W	W/m ² K	m ² K/W
1	0,84	1,19	4,0	0,25	0,60	0,28
2	0,60	1,67	3,0	0,33	0,87	1,15
3	0,47	2,13	1,9	0,53	0,70	1,43
4	0,38	2,63	1,7	0,59	0,60	1,67
5	0,33	3,03	1,6	0,63	0,50	2,00
6	0,28	3,57	1,1	0,91	0,39	2,56
7	0,25	4,00	0,6	1,67	0,32	3,13

2. Muros

Para la aplicación del presente artículo se considerará complejo de muro al conjunto de elementos constructivos que lo conforman y cuyo plano de terminación interior tenga una inclinación de más de 60° sexagesimales, medidos desde la horizontal. Las exigencias de acondicionamiento térmico para muros serán las siguientes:

- Las exigencias señaladas en la Tabla 1 del presente artículo, serán aplicables sólo a aquellos muros y/o tabiques, soportantes y no soportantes, que limiten los espacios interiores de la vivienda con el espacio exterior o con uno o más locales abiertos y no será aplicable a aquellos muros medianeros que separen unidades independientes de vivienda.



- Los recintos cerrados contiguos a una vivienda, tales como bodegas, leñeras, estacionamientos, invernadero, serán considerados como recintos abiertos para efectos de esta reglamentación, y sólo les será aplicable las exigencias de la Tabla 1 a los paramentos que se encuentren contiguos a la envolvente de la vivienda.
- Para minimizar la ocurrencia de puentes térmicos en tabiques perimetrales, los materiales aislantes térmicos o soluciones constructivas especificadas en el proyecto de arquitectura, sólo podrán estar interrumpidos por elementos estructurales, tales como pies derechos, diagonales estructurales y/o por tuberías, ductos o cañerías de las instalaciones domiciliarias.
- En el caso de la albañilería confinada de conformidad a la definición de la NCh 2123, no será exigible el valor de U de la Tabla 1 en los elementos estructurales, tales como pilares, cadenas y vigas. e) En el caso de que el complejo muro incorpore materiales.

3. Pisos Ventilados

Para efectos de la aplicación del presente artículo se considerará complejo de piso ventilado al conjunto de elementos constructivos que lo conforman que no están en contacto directo con el terreno. Los planos inclinados inferiores de escaleras o rampas que estén en contacto con el exterior, también se considerarán como pisos ventilados.

Para minimizar la ocurrencia de puentes térmicos en pisos ventilados, los materiales aislantes térmicos o soluciones constructivas especificadas en el proyecto de arquitectura, sólo podrán estar interrumpidos por elementos estructurales del piso o de las instalaciones domiciliarias, tales como vigas, tuberías, ductos o cañerías.

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO - LISTADO OFICIAL DE SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS PARA ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

Con el objetivo de facilitar el cumplimiento de las exigencias de la OGUC, se ha elaborado un Listado Oficial de Soluciones Constructivas los cuales quedan a disposición de todos los interesados. En esta herramienta pública se difunden los valores normativos de las soluciones constructivas respaldadas por ensayos realizados de acuerdo a la reglamentación vigente.

7.2. Normativa

7.2.1. NORMAS CHILENAS

- **NCh849** Aislación térmica - Transmisión térmica - Terminología, magnitudes, unidades y símbolos.
- **NCh850** Aislación térmica - Método para la determinación de la conductividad térmica en un estado estacionario por medio del anillo de guarda.
- **NCh851** Aislación térmica - Determinación de coeficientes de transmisión térmica por el método de la cámara térmica.
- **NCh853** Acondicionamiento térmico - Envolvente térmica de edificios. Cálculo de resistencia y transmitancias térmicas.
- **NCh 1070** Aislación térmica - Poliestireno expandido - Requisitos
- **NCh1071** Aislación térmica - Lana mineral - Requisitos
- **NCh1079** Arquitectura y construcción - Zonificación climático-habitacional para Chile y recomendaciones para el diseño arquitectónico.
- **NCh2251** Aislación térmica - Resistencia térmica de materiales y elementos de construcción.
- **NCh 3136** Puentes térmicos en construcción de edificios - Flujos de calor y temperaturas superficiales - Cálculos detallados.

7.2.2. NORMAS INTERNACIONALES

UNE-EN ISO 14683 Puentes térmicos en edificación. Transmitancia térmica lineal. Métodos simplificados y valores por defecto. ►

NOTA: NO ESTÁ PERMITIDO REPRODUCIR LAS NORMAS CHILENAS E INTERNACIONALES

2. PRODUCTOS RELACIONADOS



A continuación se informa sobre productos relacionados a la temática de la presente Edición Técnica. La información aquí publicada es aportada por cada una de las empresas, por tanto, dichos contenidos son de exclusiva responsabilidad de cada una de ellas.



BASE COAT

RC TECNOVA

Web: www.rctecnova.cl

Teléfono: +56 32 3438 685

Mail: ventas@rctecnova.cl

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



Base Coat - Triple Acción es un adhesivo cementicio que posee alto poder de adherencia, como también una gran propiedad de elasticidad, para aplicar y recubrir el poliestireno expandido (EPS) en sistemas de aislación térmica exterior (EIFS). En efecto, puede ser utilizado en sustratos de hormigón, estucos, albañilerías y tabiquerías. Gran flexibilidad y excelente fijación que evita el deslizamiento.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA

Aspecto	Polvo Cementicio Fino.
Densidad	1,58 kg/Lt.
Peso	25 Kg. El saco.
Tiempo de trabajo	80 min.
Temperatura de aplicación	5° - 23° C aprox
Dosis de agua	5.0 + 0.5 lt/Saco
Espesor mín - máx	2 mm - 10 mm
Adherencia según NCh 2471 of2000	0,36 Mpa (7 Días)
Absorción de agua por pipeta Karsten	0,01 ml/min
Rendimiento	4.0 - 4.5 m ² x saco.
Duración	12 meses desde elaboración

- Aspecto: Polvo cementicio fino.
- Densidad: 1,58 kg/Lt.
- Peso: Saco de 25 kg.
- Tiempo de trabajo: 80 min.
- Temperatura de aplicación: 5°-23° C aprox.
- Dosis de agua: 5.0 + 0.5 lt/Saco.
- Espesor min - max: 2 mm - 10 mm
- Adherencia según NCh 2471 of2000: 0.36 Mpa (7 días).
- Absorción de agua por pipeta Karsten: 0.01 ml/mln.
- Rendimiento: 4.0 - 4.5 m² por saco.
- Duración: 12 meses desde elaboración.

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO

Ficha Técnica Base Coat - Triple Acción

DESCARGA





BROCHURE SISTEMA EIFS

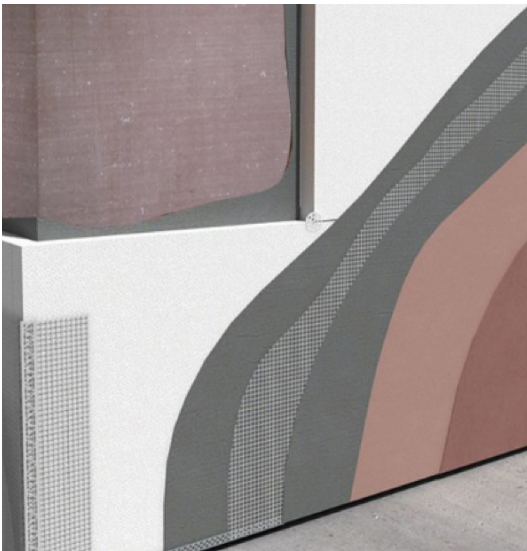
RC TECNOVA

Web: www.rctecnova.cl

Teléfono: +56 32 3438 685

Mail: ventas@rctecnova.cl

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

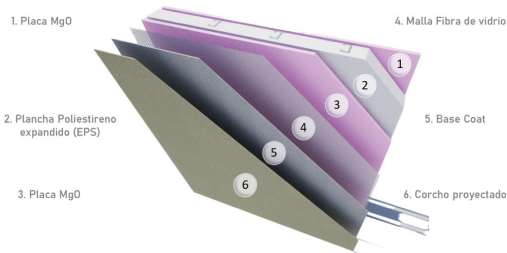


Síntesis de las ventajas, beneficios y productos que utiliza el sistema EIFS.

Este sistema combina la utilización de una placa prefabricada de aislante térmico con un revestimiento asociado al sistema que puede ser de composición acrílica o mineral, en función de las solicitudes técnicas y/o estéticas requeridas por el proyecto.

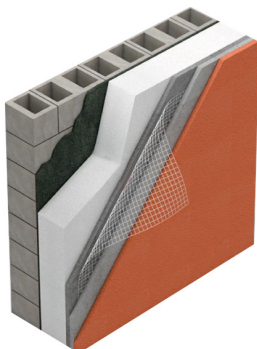
También se presenta como una solución tanto en obra como en obra de rehabilitación, aplicándose directamente sobre el soporte, pudiendo ser éste bloque cerámico (ladrillo), bloque de hormigón, muro tabique, bloque de hormigón de agregados ligeros o de hormigón celular o incluso hormigón armado.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA



- **Compuesto por:** Plancha EPS, Estuco, malla fibra de vidrio, Finish, Corcho proyectado .
- **Ventajas:** Gran poder aislante (resistencia térmica), Ahorro energético (se resguarda de las condiciones climáticas), Rápido en su instalación, Resistencia al impacto superficial, Variedad de posibilidades de diseño y de revestimiento impermeables y transpirables.

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO

Ficha Brochure Sistema EIFS - RC Tecnova

DESCARGA





NATURALCORK - TEXTURA CORCHO PROYECTADO

RC TECNOVA

Web: www.rctecnova.cl

Teléfono: +56 32 3438 685

Mail: ventas@rctecnova.cl

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



NATURALCORK es un revestimiento ecológico de terminación, entregando la contribución activa de aislamiento térmico, mantenimiento de transpirabilidad, protección de la lluvia e intemperie, poseyendo, a su vez, una amplia versatilidad en la protección y renovación de techos. Todo esto en junto a una resistencia duradera e invariable en los años.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA

Aspecto	Producto Pastoso
Color	Carpeta de colores
Peso Especifico	0,80 Kg/L
Dilución	20% de Agua (12Kg)
Consistencia	Rociable
Temp. de aplicación	-5 a 50°C
Secado al tacto	Sobre 180 min.
Secado al total	De 72 a 96 hrs.
Densidad	0,8 0,05 gr/cm ³
Resistencia a la temperatura	-20° a 120° C.
Granulometría	Media 0,2 - 0,5 Gruesa 0,5 - 0,8
Boquillas a utilizar	4 o 6
Resistencia Térmica	0,1 W/m+k
Rendimiento	0,850 Kg x mm ² y mm
Conductividad térmica	0,1 (W/m*k)

- **Aspecto:** Producto pastoso.
- **Peso específico:** 0.80 kg/L.
- **Dilución:** 20% de agua (12Kg).
- **Consistencia:** Reciclable.
- **Temperatura de aplicación:** +5 a 50°C.
- **Secado al tacto:** sobre 180 min.
- **Secado total:** de 72 a 96 hrs.
- **Densidad:** 0.8 0.05 gr/cm³.
- **Resistencia a la temperatura:** -20° a 120° C.
- **Granulometría:** Medio 0.2 - 0.5/Gruesa 0.5 - 0.8.
- **Boquillas a utilizar:** 4 a 6.
- **Resistencia térmica:** 0.1 W/m+k
- **Rendimiento:** 0.850 kg x mm² y mm.
- **Conductividad térmica:** 0.1 (W/m*k)

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO

Ficha Técnica Naturalcork - Textura de Corcho Proyectado

DESCARGA





POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS)

RC TECNOVA

Web: www.rctecnova.cl

Teléfono: +56 32 3438 685

Mail: ventas@rctecnova.cl

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



El poliestireno expandido es un material plástico espumado, derivado del poliestireno. Posee propiedades de ser autoextinguible (sin propagación de llama) y de alta densidad que pueden ser utilizadas como aislantes térmicos o acústicos.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA

Conductividad térmica	0,0358W/m-K
Permeabilidad de vapor de agua	0,0419 ng/Pa -sm
Absorción de humedad (Volumen)	0,026%
Densidad aparente 15-20 Kg/3	15 kg/m3

	Espesor (mm)	Valor	Unidad
Conductividad Térmica	10	00,46	W/MK
	20	00,46	
	30	00,46	
	40	00,46	
	50	00,46	
	60	00,46	
	70	00,46	
	80	00,46	
	90	00,46	
	100	00,46	
Resistencia Térmica	10	00,22	M3K/W
	20	00,43	
	30	00,65	
	40	00,87	
	50	1,09	
	60	1,30	
	70	1,52	
	80	1,74	
	90	1,96	
	100	2,17	
Código de tolerancia dimensionales	T1 - L1 - W1 - S1 - P3	EPS-EN13163	
Estabilidad dimensional	D6(N)S,L5,(70,90)	EPS-EN13163	
Reacción al fuego	E	Euroclases	

- Conductividad térmica: 0.0358W/m-K.
- Permeabilidad de vapor de agua: 0.0419 ng/Pa – sm.
- Absorción de humedad (volumen): 0.026%
- Densidad aparente: 15-20 Kg/3.
- Conductividad térmica: Desde 10 mm hasta 100 mm.
- Resistencia térmica: Desde 10 mm hasta 100 mm.
- Reacción al fuego: E.

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO

Ficha Técnica Poliestireno expandido (EPS)

DESCARGA





MALLA FIBRA DE VIDRIO

RC TECNOVA

Web: www.rctecnova.cl

Teléfono: +56 32 3438 685

Mail: ventas@rctecnova.cl

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



La Malla de Fibra de vidrio Metalpol es un complemento que sirve como refuerzo para recubrimiento de pasta, cemento flexible y estuco, aplicando en diversos tipos de acabado final. Es altamente resistente a tracciones y esfuerzos mecánicos propios de las soluciones tipo EIFS.

Sus usos frecuentes son en la utilización conjunta con los adhesivos, quedando embebida en estos absorbiendo y disipando los esfuerzos y tensiones soportados por las soluciones EIFS.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA

Tamaño de cuadro	5x5
Características de hilos	100 x 2g/m ²
Espesor	0.4
Resistencia a la alcalinidad	Resistencia del 60% a la flexión, después de una inmersión por 28 días en una solución de NaOH
Resistencia a la tensión (ASTM D-5035)	Urdimbre 535.53 N/2.54 mm Trama 753.2 N/2.54 mm
Ancho	1.0 m
Largo	50 m
Peso rollo	6.25 Kg
Color	Blanca

- Tamaño del cuadro: 5x5.
- Características de hilos: 100 x 2g/m²
- Espesor: 0.4
- Resistencia a la alcalinidad: Resistencia del 60% a la flexión, después de una inmersión por 28 días en una solución NaOH.
- Resistencia a la tensión (ASTM D-5035): Urdimbre 535.53 N/2.54 mm.
- Ancho: 1.0 m.
- Largo: 50 m.
- Peso rollo: 6.25 Kg.
- Color: Blanca.

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO

Ficha Técnica Malla Fibra de Vidrio

DESCARGA





PRIMER MULTIPROPÓSITO

RC TECNOVA

Web: www.rctecnova.cl

Teléfono: +56 32 3438 685

Mail: ventas@rctecnova.cl

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



Este producto está formulado a base de una resina epoxi de 2 monocomponentes de baja viscosidad, desarrollada especialmente para imprimir sustratos de hormigón y morteros cementicos. Es un producto libre de solventes, ideal para ser utilizado como imprimación para la instalación de revestimientos sobre tabiquería o sistema secos.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA

Base Química	Epoxi
Densidad	1,2 Kg/lt
Contenido en Sólidos	100% (en volumen) / 100% (en peso)
Propiedades mecánicas / Físicas	
Resistencia a Compresión: Mortero espatulable*	45 N/mm ² (28 días / +23°C / 50% h.r.) (EN 13892-2)
Mortero espatulable:	561 Primer Multipropósito mezclado 1:10 Carga Mortero.
Resistencia a Flexión: Mortero espatulable:	15 N/mm ² (28 días / +23°C / 50% h.r.) (EN 13892-2)
Tensión de Adherencia:	> 1.5 N/mm ² (falla del hormigón) (ISO 4624)
Dureza Shore D:	76 (7 días / +23°C / 50% h.r.) (DIN 53 505)
Resistencia Térmica	
Tipo de exposición	Calor seco
permanente	+50°C
corto plazo máximo 7 días	+80°C
corto plazo máximo 8 horas	+100°C

- Base química: Epoxi.
- Densidad: 1,2 Kg/lt.
- Contenido en sólidos: 100% (volumen) / 100% (en peso).
- Tiempo de exposición: Calor seco.
- Permanente: +50°C
- Resistencia a compresión: 45 N/mm² (28 días/+23°/50% h.r.) (EN 13892-2).
- Mortero espatulable: 501 Primer Multipropósito mezclado 1:10 Carga mortero.
- Resistencia a flexión: 15 N/mm² (28 días/+23°/50% h.r.) (EN 13892-2).
- Tensión adherencia: >1.5 N/mm² (falla del hormigón) (ISO 4624).
- Dureza Shore D: 76 (7 días/+23°C/50% h.r.) (DIN 53 505).

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO

Ficha Técnica Primer Multipropósito

DESCARGA





DANOPREN FS AISLACIÓN PARA SATE, POLIESTIRENO EXTRUDIDO (XPS)

DYNAL INDUSTRIAL S.A.

Web: www.dynal.cl

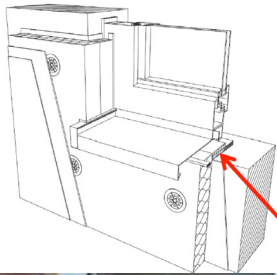
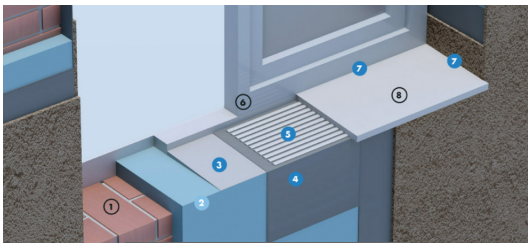
Teléfono: **+56 2 2478 2071**

Mail: edificacion@dynal.cl

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

DANOPREN FS, es una plancha rígida de espuma de poliestireno extruido (XPS) con acabado superficial rugoso en ambas caras y juntas perimetrales en corte recto en diferentes espesores.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA



VENTAJAS

- Mínimo espesor.
- Compatible con adhesivo cementoso.
- Máxima adherencia.
- Máxima impermeabilización.
- Máxima rapidez de ejecución.
- Solución apta para todo tipo de envolventes.
- Elimina puentes térmicos

FORMAS DE APLICACIÓN

- El soporte deberá estar limpio, sano, con resistencia a la adherencia suficiente, compacto y dimensionalmente estable.
- Se respetarán las juntas de obra, colocación de perfiles de arranque y de esquina, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos.
- Es un sistema compuesto por un mortero de adhesión a la superficie, un aislamiento térmico (XPS), anclaje mecánico, una capa de mortero base de retracción compensada, reforzado con una malla de refuerzo, una imprimación y acabado para la correcta impermeabilización y termina con una membrana cementosa para la hermeticidad del edificio.

Más información, asesoramiento dtp@dynal.cl

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO

FT SATE Alfeizares

DESCARGA





DANOPREN FS AISLACION PARA SATE, POLIESTIRENO EXTRUDIDO (XPS)

DYNAL INDUSTRIAL S.A.

Web: www.dynal.cl

Teléfono: **+56 2 2478 2071**

Mail: edificacion@dynal.cl

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



DANOPREN FS, es una plancha rígida de espuma de poliestireno extruido (XPS) con acabado superficial rugoso en ambas caras y juntas perimetrales en corte recto en diferentes espesores.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA

VENTAJAS

- Absorción de agua inapreciable a largo plazo.
- Elevada resistencia a la compresión a largo plazo.
- Eventualmente, puede ser factible la reutilización de las planchas dependiendo del sistema de instalación original.
- Factor de resistencia a la difusión de vapor adecuado para asegurar "transpirabilidad" a la vez que se evita el riesgo de condensaciones intersticiales.
- Manejo fácil y seguro de las planchas: son ligeras, no irritan la piel, no desprenden polvo, mantienen su integridad física.
- Presentan una durabilidad pareja a la vida útil del edificio en que se incorporan.
- Superficie rugosa, lo que facilita la adherencia de los revestimientos

FORMAS DE APLICACIÓN

- Planchas adecuadas de la gama de productos de XPS, para ser adheridas al muro soporte y revestidas con morteros de un SATE. Ello debido a presentar superficies rugosas, sin piel de extrusión, favoreciendo agarre y compatibilidad con los demás materiales del SATE.
- Gracias a la resistividad a la difusión del vapor de agua (factor m) de las planchas DANOPREN FS, no es preciso instalar barrera de vapor, las planchas presentan comportamiento de barrera resistente en usos y climas habituales para evitar la formación de condensación intersticial.
- Este comportamiento resistente a la difusión de vapor favorece la compatibilidad con todo tipo de revestimientos, ya que no es crítico, como sí puede serlo con otros materiales aislantes, el revestimiento del SATE pudiera ser poco «transpirable».

Más información, asesoramiento dtp@dynal.cl



3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO

FT Danopren

DESCARGA





FACHADA SATE DANOTHERM XPS AISLACIÓN TÉRMICA POLIESTIRENO EXTRUÍDO (XPS)

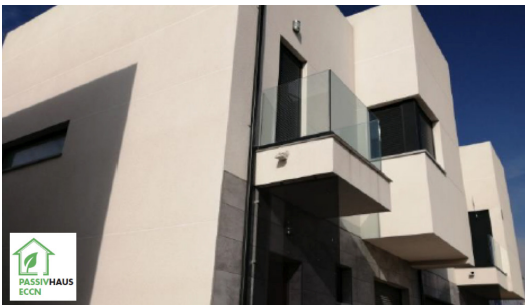
DYNAL INDUSTRIAL S.A.

Web: www.dynal.cl

Teléfono: +56 2 2478 2071

Mail: edificacion@dynal.cl

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



El Sistema SATE - Sistema de Aislamiento Térmico Exterior. Aislar por el exterior, es la mejor alternativa constructiva, tanto en obra nueva como para rehabilitación. SATE, evita y elimina puentes térmicos evitando así paredes frías y la consecuente formación de moho. Mejora la inercia térmica, lo que es favorable para un calentamiento y enfriamiento más lentos, lo que aumenta la calidad de vida interior del usuario. Su revestimiento de mortero técnico lo hace completamente impermeable al agua y hermético al aire.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA

VENTAJAS

- Asegura la estanquidad en fachada.
- Evita enfoscados interiores de fachada.
- Alta durabilidad de prestaciones térmicas.
- Evita puentes térmicos.
- Refuerza la estabilidad térmica del muro soporte (inercia térmica).
- Máxima durabilidad, pareja a la vida útil del edificio, por su gran resistencia a la humedad y cargas mecánicas.
- El poliestireno extruido evita infiltraciones de agua y ascensión capilar por su bajísima absorción de agua.



FORMAS DE APLICACIÓN

- El soporte deberá estar limpio, sano, con resistencia a la adherencia suficiente, compacto y dimensionalmente estable.
- Se respetarán las juntas de obra, colocación de perfiles de arranque y esquina, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos.
- Sistema compuesto por un mortero de adhesión a la superficie, un aislamiento térmico (XPS), anclaje mecánico, una capa de mortero base de retracción compensada, reforzado con una malla de refuerzo, una imprimación y acabado para la correcta impermeabilización y termina con una membrana cementosa para la hermeticidad del edificio.

Más información, asesoramiento dtp@dynal.cl

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO

FT FCH1

DESCARGA





ICF

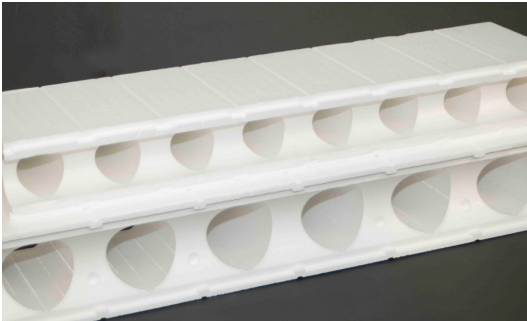
SYNTHEON

Web: www.syntheon.cl

Teléfono: **+56 2 2896 3080**

Mail: **contacto@syhold.com**

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



Bloque Aislante para muros ICF de SYNTHEON® es un moldaje machihembrado fabricado de Poliestireno Expandido (EPS) de alta densidad (23 Kg/m³).

Al ser rellenos con Hormigón armado genera un muro estructural con excelente aislación proporcionando y mejorando la eficiencia térmica y constructiva. Además estos bloques permiten reducir los volúmenes de hormigón y cuantías de acero.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA



El bloque ICF de Syntheon se encuentra en dos espesores (20 cm y 15cm) y puede ser usando como muro de envolvente, muro interior, dintel y antepecho de viviendas y edificios.

Además permiten recibir cualquier tipo de acabado, tanto exterior como interior (Siding, Direct applied, morteros elastoméricos, enchapes, revestimientos metálicos, placas de toda materialidad, etc.)

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO	DESCARGA
Ficha Técnica	





ISOPACK



SYNTHEON

Web: www.syntheon.cl

Teléfono: **+56 2 2896 3080**

Mail: contacto@syhold.com

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



ISOPACK® DE SYNTHEON®

Su fabricación es en distintos formatos de Planchas dimensionadas o Bolsas de perla en base a Poliestireno Expandido (EPS).

ISOPACK®

Nuestras planchas es una espuma rígida formada por numerosas perlas por medio de las cuales se distribuye y retiene una gran cantidad de aire, constituye una de las respuestas tecnológicas más avanzadas en la aislación Térmica.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA



ISOPACK®

Su baja absorción de humedad, lo hace ser un material especialmente apropiado para el recubrimiento de muros. Es resistente a los procesos de envejecimiento y descomposición, así como a la acción de hongos, bacterias, termitas y una amplia gama de sustancias, incluyendo pinturas y adhesivos hidrosolubles. Es compatible con materiales como yeso, cal, cemento, aceites de silicona y asfalto sin disolvente.

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS

DOCUMENTO	DESCARGA
Ficha Técnica	



Para una mejor aislación térmica
isopack^{MR}





PARTITION WALL



SYNTHEON

Web: www.syntheon.cl

Teléfono: +56 2 2896 3080

Mail: contacto@syhold.com

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



Panel Multifuncional, Monolítico y Aislante **PARTITION WALL** de **SYNTHEON®** fabricados en base a Poliestireno Expandido (EPS) de alta densidad. Este panel posee en su interior uno o dos perfiles “C” troquelados de acero galvanizado que pueden estar a la vista, ocultos o a la vista solo por un lado permitiendo cortar los puentes térmicos.

Los paneles **PARTITION WALL** se ensamblan fácilmente de forma lateral unos con otros gracias a sus caras machimbradas permitiendo un correcto y rápido ensamble. Sus perfiles cumplen la función estructural y sirven como soporte para las terminaciones interiores y/o exteriores.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA



- **Espuma:** EPS con densidades Variable (15 o 20 kg/m³).
- **Perfiles:** Con Alma Troquelada de Acero Galvanizado ASTM A653 G40 (Fy=275 MPA) con recubrimiento de Zinc G60 y espesor 0.75 mm.

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO	DESCARGA
Ficha Técnica	





aisla[®] pol

Profesionales en Eficiencia Energética

MOLDURAS EXTERIORES DE AISLAPOL[®] EIFS 3000 MM

AISLAPOL S.A.

Web: www.aislapol.cl

Teléfono: +56 2 2670 0105

Mail: aislapol@styropek.com

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



Alta densidad y largo 3000mm, formatos a pedido, aptas para aplicaciones en aislación exterior - EIFS/SATE, debido a su nula absorción de agua y alta resistencia mecánica.

Características: Alta densidad, adecuada para la resistencia al impacto y abrasión; Adecuado reposo en planta, garantiza su estabilidad dimensional y no permite puentes térmicos; Material difícilmente inflamable y autoextinguible; Nula absorción de agua; Liviano, higiénico, no contaminante; El poliestireno expandido es un material inerte, inocuo y compatible con el ambiente; No contamina ni daña la capa de ozono; No genera hongos ni otros micro-organismos nocivos para la salud ni dañinos para la vivienda.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA



- **Material:** Poliestireno Expandido
- **Densidad aparente:** 15 a 30 kg/m³
- **Largo:** 3000 mm
- **Diseño:** A pedido
- **Reposo en planta:** Mínimo 15 días
- **Conductividad térmica:** 0,041 a 0,036 W/m°K
- **Clase de material:** Autoextinguible - Difícilmente inflamable
- **Absorción de agua:** <2% en volumen
- **Permeabilidad:** Sí, a la humedad y gases
- **Manipulación:** No requiere protección

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO	DESCARGA
FC Molduras	
FT Info Técnica Construcción	





aisla[®] pol

Profesionales en Eficiencia Energética

PLANCHA AISLAPOL[®] EIFS 1000X500 MM 1200 X 600 MM

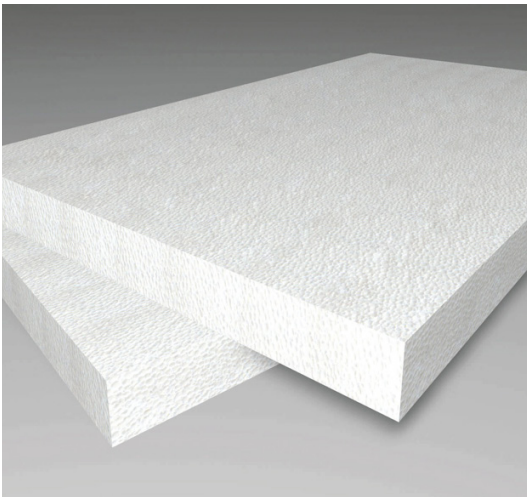
AISLAPOL S.A.

Web: www.aislapol.cl

Teléfono: **+56 2 2670 0105**

Mail: aislapol@styropek.com

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



Alta densidad y dimensiones 1000 x 500mm y 1200 x 600mm, en espesores a pedido, apta para aplicaciones en aislación exterior - EIFS/SATE, debido a sus excelentes propiedades aislantes, nula absorción de agua, dimensiones maniobrables y alta resistencia mecánica.

Características: Alta densidad, resistencia al impacto y abrasión; Debidamente reposada en planta, garantiza su estabilidad dimensional y no permite puentes térmicos; Excelente aislación térmica; Material difícilmente inflamable y autoextinguible; Nula absorción de agua, garantizando la su capacidad de aislación térmica; Permeable al vapor de agua y gases. Permite que el muro "respire"; Liviano, higiénico, no contaminante; Material inerte, inocuo y compatible con el ambiente; No contamina ni daña la capa de ozono; No genera hongos ni otros microorganismos nocivos para la salud o dañinos para la vivienda.

2. INFORMACIÓN TÉCNICA:



- **Material:** Poliestireno Expandido (EPS)
- **Densidad aparente:** 15 a 30 kg/m³
- **Largo:** 1000x500 mm - 1000 x 600 mm
- **Diseño:** A pedido
- **Reposo en planta:** Mínimo 15 días
- **Conductividad térmica:** 0,041 a 0,036 W/m^{°K}
- **Clase de material:** Autoextinguible - Difícilmente inflamable
- **Absorción de agua:** <2% en volumen
- **Permeabilidad:** Sí, a la humedad y gases
- **Manipulación:** No requiere protección

3. DESCARGA DE DOCUMENTOS










DOCUMENTO	DESCARGA
FC Plumavit	
FC Molduras	
FT Info Técnica Construcción	

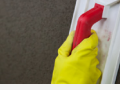
CDI
SOMOS CCHC

3. CONTENIDO RELACIONADO



3.1. DOCUMENTOS

DESCARGA DE DOCUMENTOS	DESCARGA
Instalación EIFS: Recomendaciones para un mayor confort Revista BIT, mayo 2017	
Recomendaciones Técnicas: Aislación térmica EIFS Revista Bit, Julio 2018	
WEBGRAFÍA	DESCARGA
Manual de Tolerancias para Edificaciones (Tercera Edición) Visitado el 26/04/2022	
Edición Técnica: Acondicionamiento Térmico, consideraciones para la selección e instalación de aislantes térmicos Visitado el 26/04/2022	
¿Qué es EIFS o cómo diseñar un sistema de aislación térmica exterior? Visitado el 26/04/2022	
Implementación de sistema aislamiento térmico E.I.F.S. para proyectos habitacionales con enfoque social Visitado el 26/04/2022	
Análisis comparativo entre el revestimiento del sistema eifs con revestimiento de tableros OSB Visitado el 26/04/2022	



3.2. LINKS

ORGANIZACIÓN

CDT
Corporación de Desarrollo Tecnológico de la CChC
www.cdt.cl

MINVU
Ministerio de Vivienda y Urbanismo
www.minvu.gob.cl

INN
Instituto Nacional de Normalización
www.inn.cl

www.cdt.cl

www.especificar.cl

especificar@cdt.cl

