

A construction worker wearing a white hard hat, safety glasses, a black t-shirt, and a yellow safety harness is standing on a corrugated metal roof. He is holding a spray nozzle and spraying a substance onto the roof surface. The background shows a clear blue sky and distant mountains. The image is partially overlaid by a large orange triangle on the left side.

**Ahorre  
energía**

**Disminuya la  
temperatura**

**Ahorre costos**

**Aumente la vida útil de  
su infraestructura**

*La Próxima Generación de Aislamiento*

# Termiprotec<sup>®</sup> Exterior un revestimiento aislante que aumenta la vida útil de superficies, reduce la temperatura y ahorra energía.

En la búsqueda constante por encontrar soluciones que ayuden a mejorar la eficiencia energética en la industria, hogares y edificaciones, Termiprotec Exterior se ha convertido en una opción cada vez más popular. Termiprotec exterior es un producto innovador, que contribuye significativamente a reducir el consumo de energía, mejora el confort en los espacios habitables y brinda beneficios estéticos.

## Isla de Calor



Las islas de calor son áreas urbanizadas que experimentan temperaturas más altas que las áreas periféricas. Las estructuras como galpones, edificios, carreteras y otras infraestructuras absorben y vuelven a emitir el calor del sol más que los paisajes naturales como el campo y las masas de agua.

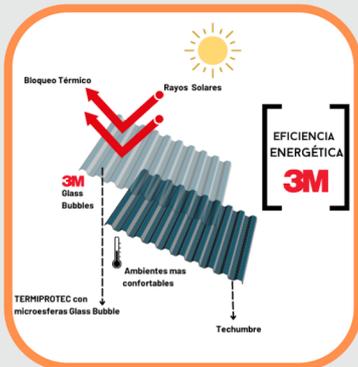
Los rayos infrarrojos cercanos (longitud de onda: 780-2500nm) contenidos en la luz solar son absorbidos más fácilmente por los materiales y afectan el movimiento molecular de las sustancias, lo que resulta en la generación de calor.

Las cubiertas representan en promedio el 22% de la superficie de una ciudad, y por ellas se pierde casi el 30% de la energía de un edificio, si estas no están bien diseñadas, aisladas e instaladas. (AIFIIm).

Hoy contamos con Termiprotec Exterior, solución desarrollada en Chile que permite mejorar el comportamiento energético de las industrias, edificaciones y viviendas.

Con el aumento de la temperatura en la superficie de la cubierta, se incrementa el consumo de energía necesaria para refrigerar y en consecuencia, las emisiones de CO<sub>2</sub>. Al mismo tiempo el aumento de temperatura también influye negativamente en el confort interior de las personas que, allí viven o trabajan. En cambio, una cubierta con Termiprotec Exterior ofrece una elevada reflectancia y emisividad térmica, además de una reducción del temido efecto "isla de calor".

## ¿Cómo reduce Termiprotec Exterior la temperatura?



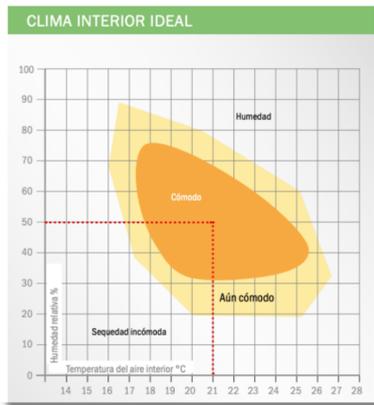
Termiprotec Exterior es un aislante térmico que se aplica como pintura monocomponente en base acuosa. La gran innovación de nuestro revestimiento viene dada por su composición, ya que integra microesferas de Silice, con un 98% de aire, las cuales crean una cámara de aire produciendo una ruptura del puente térmico, con lo que provocamos un aislamiento en el exterior de cualquier edificio.

Una de las principales ventajas Termiprotec Exterior es su capacidad para reducir la carga térmica en el interior de una edificación. Esto se traduce en un menor uso de sistemas de calefacción o refrigeración, lo que a su vez se refleja en un ahorro significativo en los costos energéticos.

**Termiprotec Exterior = (Alta reflexión térmica) + (Baja emisividad de absorción) + (Alta emisividad de radiación) + (Resistencia conductiva)**

## APLICACIONES

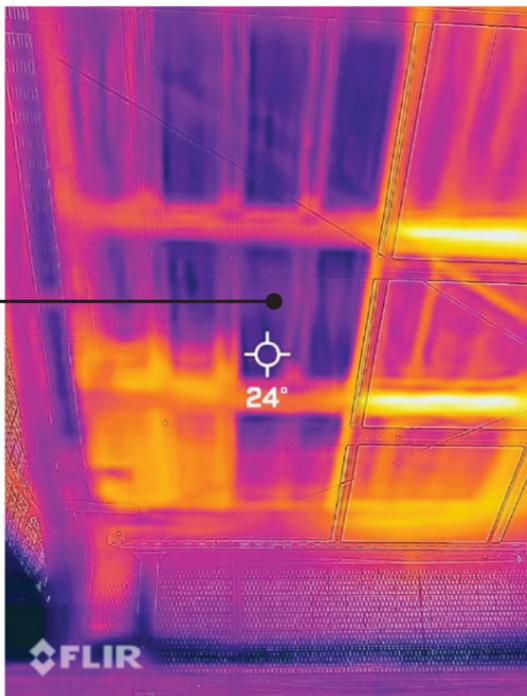
- Cubiertas de Techos en Zinc y laterales
- Techumbres con teja asfáltica o membrana asfáltica
- Lozas y muros de Hormigón
- Estructuras de acero en general
- Containers Marítimos
- Tanques de agua
- Revestimientos de madera, ladrillo, fibrocemento y yeso cartón
- Excelente para para aplicar en superficies irregulares y difíciles de alcanzar.
- Camaras Frigoríficas



## BENEFICIOS

- Eficiencia energética : Gracias a la reducción de la transferencia de calor, Termiprotec Exterior mantiene los espacios interiores frescos en verano y cálidos en invierno. Esto se traduce en un ahorro significativo en el consumo energético (30% a 49%), destinado a la climatización, ahorrando energía y manteniendo el aire más fresco.
- Sostenibilidad : Nuestro aislante térmico está formulado con materiales amigables con el medio ambiente que no contienen COV (compuestos orgánicos volátiles), garantizando un impacto ecológico mínimo y cumpliendo con los requisitos de construcción sostenible.
- Facilidad de aplicación : Termiprotec Exterior se puede aplicar en superficies verticales y horizontales con facilidad, adaptándose a cualquier tipo de proyecto y garantizando un acabado óptimo.
- El curado rápido reduce las temperaturas en sólo 1-2 horas
- Opciones de color
- Prevención de la corrosión(CUI)

### Termiprotec Exterior



Con Termiprotec

### Cubierta de zinc



Sin Termiprotec



# Mejore la rentabilidad de su negocio y el desempeño ambiental.

## Reduzca su gasto continuo de electricidad.

Una gran parte de la electricidad en los edificios se gasta en aire acondicionado. Una vez que el aire caliente ingresa a su infraestructura, se necesita mucha energía para enfriarlo y mantener cómodos a los ocupantes.

Un techo tradicional es como un dissipador de calor. La temperatura de la superficie aumenta rápida y significativamente, de modo que en un día cálido puede estar demasiado caliente para tocarla. Incluso con un techo aislado, una cantidad considerable de calor ingresa al edificio a través del techo. Este aire caliente debe ser luego enfriado por el equipo de aire acondicionado.

En lugar de dejar que el aire caliente entre en su edificio y luego pagar para enfriar este aire, tiene mucho más sentido evitar que el aire caliente entre en primer lugar.



### CÁLCULO DE CONDUCTIVIDAD TÉRMICA DEL AISLANTE LÍQUIDO

RESULTADOS		idiem	
Espesor de aislante	$ea$	2,2	mm
Resistencia térmica muestra con aislante	$Rm,c/a$	0,179	m2K/W
Resistencia térmica muestra sin aislante	$Rm,s/a$	0,153	m2K/W
Resistencia térmica del aislante	$Ra$	0,026	m2K/W
Conductividad térmica del aislante	$\lambda a$	0,085	W/mK



# ESPECIFICACIONES

PROPIEDAD	ESPECIFICACIÓN
Aspecto inicial	Líquido viscoso blanco o color
Aspecto final	Membrana blanca o de color
Densidad	Aprox. 0,9 kg/l
Contenido de sólidos	Aprox. 54 %
Proporción imprimación, en agua	1 : 1
Aplicación	Sin diluir, acepta hasta un 10 %
Consumo aproximado por mano	2 L/m <sup>2</sup>
Tiempo aplicación entre manos	1– 2 horas (20°C, 50% HR)
T° de aplicación recomendada	5 – 30 °C
	20 Litros

## Formato Observaciones

- Producto apto para tránsito ocasional.
- No recomendado para contacto permanente con agua (almacenada).
- No colocar objetos punzantes sobre la membrana.
- Aplicar con temperaturas superiores a 5°C.
- No aplicar con humedades superiores al 75%.
- Se requiere al menos dos capas, adicional a la imprimación del producto.
- Producto a base de agua, no inflamable.
- No mezclar con otros productos.
- No ingerir el producto.

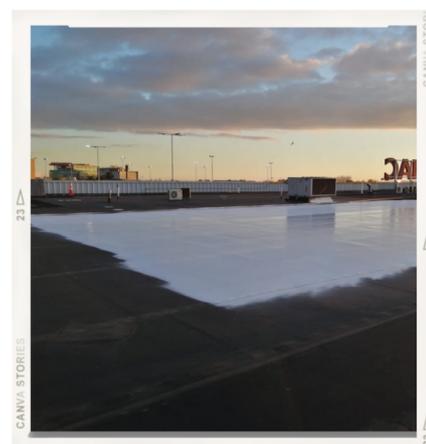
## Instrucciones de uso

- 

**Preparación de la superficie**  
El sustrato debe estar limpio y seco.  
Libre de cualquier suciedad, aceite, grasa o partículas sueltas, las que deben eliminarse por completo antes de la aplicación.
- 

**Abrir y mezclar**  
Mezcle bien con una paleta o mezclador eléctrico para asegurar que los líquidos y los sólidos están bien dispersos antes de la aplicación.
- 

**Aplicar una capa de imprimación del producto, con una brocha o rodillo de pelo corto, diluido 1:1 en agua, con un consumo aproximado de 0,1 - 0,2 kg/m<sup>2</sup>.**  
Una vez seca la primera capa (1–2 horas aprox., en condiciones normales de humedad y temperatura), dar sucesivas capas hasta lograr el espesor deseado. Siempre teniendo la precaución de que la capa anterior esté seca antes de aplicar nuevamente.



### EPP RECOMENDADOS



www.termiprotec.cl



## Baja tu Huella de Carbono con Tecnología de punta

Al disminuir el consumo energético, se reduce también la emisión de gases de efecto invernadero, contribuyendo así a la protección del medio ambiente.



[www.termiprotec.cl](http://www.termiprotec.cl)

