

# ATI FIBERGLASS



 (+502) 6676-6874

 [info@construtecho.com.gt](mailto:info@construtecho.com.gt)

 [www.construtecho.com.gt](http://www.construtecho.com.gt)



# ATI Fiberglass

Aislamiento para techos industriales

CONSTRUTECHO CENTROAMÉRICA SISTEMAS DE CUBIERTAS Y ACABADOS ARQUITECTÓNICOS  
OFICINA REGIONAL: (503) 2201-4800 - [INFO@CONSTRUTECHO.COM](mailto:INFO@CONSTRUTECHO.COM) [WWW.CONSTRUTECHO.COM](http://WWW.CONSTRUTECHO.COM)  
GUATEMALA-EL SALVADOR-HONDURAS-NICARAGUA-COSTA RICA-PANAMÁ-COLOMBIA

 (+502) 6676-6874

 [info@construtecho.com.gt](mailto:info@construtecho.com.gt)

 [www.construtecho.com.gt](http://www.construtecho.com.gt)

# ATI Fiberglass

Aislamiento para techos industriales



**ATI FIBERGLASS** Aislamiento para Techos Industriales, es un aislante térmico fabricado a base de Fibra de Vidrio de Owens Corning. Éste producto es recubierto por una de sus caras con una película de aluminio de alta reflectividad. La otra cara puede ir recubierta con polipropileno blanco reforzado, aluminio reflectivo o aluminio reforzado (FSK). El ATITM Fiberglas® tiene un espesor de 1/2" que puede llegar a ofrecer una resistencia a la conductividad térmica del doble del Valor R si se compara con productos de la competencia de sólo 1/4" de espesor.

**ATI FIBERGLASS** Aislamiento para Techos Industriales se encuentra disponible con una película altamente reflectiva en una de sus caras, mientras que la otra cara puede no tener recubrimiento o bien, aluminio Reforzado (Foil/Scrim/Kraft), Polipropileno Reforzado Blanco o Foil de Aluminio Reflectivo. Para todos los recubrimientos, el ATITM tiene como dimensiones estándar: 1/2" (1.3cm) de espesor, 48" (1.22m) de ancho y 100' de longitud (30.48m).

## VENTAJAS



# ATI Fiberglass

## Aislamiento para techos industriales

### APLICACIONES FRECUENTES

NAVES  
INDUSTRIALES  
Y COMERCIALES



BODEGAS



HANGARES



CENTROS DE  
DISTRIBUCIÓN



GIMNASIOS



CONSTRUTECHO CENTROAMÉRICA SISTEMAS DE CUBIERTAS Y ACABADOS ARQUITECTÓNICOS  
OFICINA REGIONAL: (503) 2201-4800 - [INFO@CONSTRUTECHO.COM](mailto:INFO@CONSTRUTECHO.COM) [WWW.CONSTRUTECHO.COM](http://WWW.CONSTRUTECHO.COM)  
GUATEMALA-EL SALVADOR-HONDURAS-NICARAGUA-COSTA RICA-PANAMÁ-COLOMBIA

 (+502) 6676-6874

 [info@construtecho.com.gt](mailto:info@construtecho.com.gt)

 [www.construtecho.com.gt](http://www.construtecho.com.gt)

# ATI Fiberglass

## Aislamiento para techos industriales

### PROPIEDADES FÍSICAS ATI FIBERGLASS

	MÉTODO DE PRUEBA	VALOR
<b>PROPIEDADES FÍSICAS</b>		
Clasificación de Riesgo al fuego		
Superficie expuesta:		
Foil Reflectivo	ASTM E84	SBC 10/0
Aluminio Reforzado (FSK)	ASTM E84	SBC 10/0
Polipropileno Reforzado Blanco	ASTM E84	SBC 25/50
Fibra de Vidrio	ASTM E84	SBC 25/50
Incombustible (Fibra de Vidrio)	ASTM E 136	No combustible
Resistencia a hongos	ASTM E 1338	Sin Crecimiento
Corrosión	ASTM C 665	No acelerará la corrosión de acero o cobre
Emisividad. Barrera de vapor:		
Foil Reflectivo	ASTM E 408	0.03
Aluminio Reforzado (FSK)	ASTM E 408	0.03
Polipropileno Reforzado Blanco	ASTM E 408	N/A
Permeancia. Barrera de vapor:		
Foil Reflectivo	ASTM E 96 Procedure A	0.02 [grains/hrft <sup>2</sup> inHg]
Aluminio Reforzado (FSK)	ASTM E 96 Procedure A	0.02 [grains/hrft <sup>2</sup> inHg]
Polipropileno Reforzado Blanco	ASTM E 96 Procedure A	0.09 [grains/hrft <sup>2</sup> inHg]

# ATI Fiberglass

## Aislamiento para techos industriales

### RESISTENCIA TÉRMICA

Bajo condiciones óptimas, el aislamiento reflectivo puede ser una opción económica que provea desempeño térmico en su aplicación cuando se requiera cantidades moderadas de aislamiento por control de condensación y confort térmico. El ATITM Fiberglass® Aislamiento para Techos Industriales puede proveer valores de desempeño térmico de hasta R-11.3 °F-hr-ft<sup>2</sup> / Btu (1.99 K-m<sup>2</sup> /W) para aplicaciones de flujo de calor descendiente, o tan bajo como R-3.4 °F-hr-ft<sup>2</sup> / Btu (0.60 K-m<sup>2</sup> /W) en base a cálculos hechos utilizando el software NAIMA 3E Plus, y verificado mediante cálculos del 2001 ASHRAE Handbook of Fundamentals (Capítulo 25).

Es importante destacar que el desempeño térmico se verá afectado cuando:

- El flujo de calor cambia de dirección.
- La emisividad del recubrimiento se degrada (el deterioro por envejecimiento, contaminación por polvo, oxidación de la superficie, o exposición a ambientes contaminantes pueden ocasionar pérdidas en las propiedades térmicas).
- El espacio de aire es menor al mínimo de 1/4".
- El espacio de aire no está completamente sellado (previene cualquier movimiento de aire debido a la convección).

Adicionalmente, el desempeño térmico es dependiente de la orientación de la superficie (ya sea horizontal o vertical), de la temperatura principal y de la diferencia de temperaturas en la aplicación.

DESEMPEÑO TÉRMICO		
Emisividad	Dirección de Flujo de Calor	Valor R (Ft <sup>2</sup> hr°F/Btu)
0.8	Arriba	3.4
0.8	Abajo	4.17
0.03	Arriba	4.54
0.03	Abajo	11.28

# ATI Fiberglass

## Aislamiento para techos industriales

### RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

El manejo de ATITM Fiberglass® Aislamiento para Techos Industriales debe hacerse con precaución para evitar daños al producto que pueden afectar a sus propiedades reflectivas.

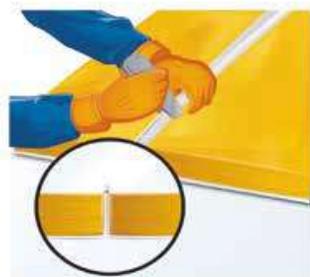
Con el tipo de aislamientos reflectivos, es importante crear un espacio de aire entre la superficie reflectiva y el techo o exterior del panel. Este espacio aéreo contribuye al rendimiento térmico del sistema.



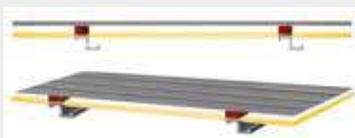
1.- Fijar un extremo del ATITM Fiberglass® Aislamiento para Techos Industriales a lo ancho de la estructura con la cara recubierta con el foil de aluminio hacia el exterior de la construcción.



2.- Desenrollar. Esta operación debe realizarse dando una ligera tensión con el objeto de que la superficie quede prácticamente plana (no aplicar tensión excesiva ya que se puede rasgar o deformar la película).



3.-Unir las pestañas del ATITM por medio de grapas o cintas de doble cara.



4.- Para mejores resultados, colocar la lámina en forma paralela al aislamiento con una distancia aislante-lámina de 14" aproximadamente como se muestra en la imagen. Se recomienda utilizar Foamular® de Owens Corning para evitar la formación de puentes térmicos; este espacio deberá estar cerrado de forma que no permita corrientes de aire.

Nota: Para tener el mejor desempeño del producto, se recomienda que el ATITM Fiberglass® Aislamiento para Techos Industriales sea instalado de forma tal que el aire situado entre el aislamiento y la lámina exterior no tenga movimiento o circulación. El manejo del ATITM Fiberglass® Aislamiento para Techos Industriales deberá ser cuidadoso para no maltratar el producto y mantener sus propiedades reflectivas.

# ATI Fiberglass

## Aislamiento para techos industriales

### RECOMENDACIONES DE ALMACENAJE

Para prevenir daños al producto o la alteración de las propiedades, las siguientes recomendaciones de almacenaje deberán ser seguidas:

- Almacenar el material en un lugar seco y protegido de la intemperie.
- Asegúrese que la primera cama del producto esté sobre una tarima para evitar que el producto se humedezca o se moje. Evite colocar el producto sobre superficies mojadas.
- No retire el producto de su empaque hasta el momento en que vaya a ser instalado.
- Evite someter el producto a tensiones o esfuerzos mecánicos que puedan dañar la barrera de vapor y/o la reflectividad de la superficie.
- Para una mejor y más rápida identificación, deje visibles las etiquetas del producto.