



REFRIPANEL DE COLOMBIA SAS

Cumplimiento y calidad, nuestro compromiso

Manual Técnico

Sistemas de Paneles Aislantes de Refrigeración

RefripaneldeColombia®

Versión 1 (02-05-2025)

Tabla de Contenido

»»» Quienes Somos	—————→	Page 03
»»» Excensión de Responsabilidad	—————→	Page 04
»»» Información Técnica	—————→	Page 05
»»» Sistemas de Paneles Aislantes	—————→	Page 06
»»» Ficha Técnica Paneles	—————→	Page 07
»»» Ficha Técnica Aislamiento	—————→	Page 08
»»» Características aislamiento	—————→	Page 09
»»» Tablas de Características	—————→	Page 10
»»» Garantías	—————→	Page 11
»»» Contactos	—————→	Page 12

Quienes Somos

Nuestra empresa nació con una visión clara: ofrecer soluciones integrales y de alta calidad en el ámbito de la refrigeración industrial. Desde el principio, nos propusimos ser más que un simple proveedor de productos; queríamos ser un aliado confiable para las empresas que buscan eficiencia, innovación y personalización en sus sistemas de refrigeración.

Iniciamos nuestro camino fabricando sistemas de refrigeración de calidad superior, diseñados para cumplir con los más altos estándares de desempeño y durabilidad. Con el paso del tiempo, entendimos que las necesidades de nuestros clientes iban mucho más allá de los productos, por lo que decidimos evolucionar. Ampliamos nuestro alcance hacia la distribución de accesorios personalizados, permitiendo a las empresas acceder a tecnologías de última generación de forma eficiente y segura.

A medida que crecíamos, identificamos una necesidad clave en el mercado: soluciones personalizadas para el almacenamiento y conservación. Esto nos llevó a incorporar un nuevo servicio estratégico: la construcción de cuartos fríos a medida. Hoy en día, contamos con un equipo de expertos que trabaja de la mano con cada cliente para diseñar y construir espacios de refrigeración adaptados a sus necesidades específicas, garantizando funcionalidad, calidad y confiabilidad.

Nuestra historia es un reflejo de nuestro compromiso constante con la innovación, el servicio al cliente y la excelencia. Creemos firmemente en la importancia de construir relaciones a largo plazo con nuestros clientes, ofreciendo soluciones completas que no solo resuelvan sus desafíos actuales, sino que también se adapten al crecimiento y evolución de sus negocios.

Estamos orgullosos de ser un referente en el sector de la refrigeración industrial y de contribuir al éxito de nuestros clientes con soluciones que combinan tecnología de punta, diseño personalizado y un servicio excepcional.

200+

Clientes Felices

300+

Proyectos

6+

Años de experiencia

1+

Centro Logístico

Exención de Responsabilidad

Este manual describe los métodos, procedimientos y recomendaciones para la instalación de los sistemas de paneles aislantes fabricados por **Refripanel de Colombia**. En caso de existir diferencias entre este documento y los planos de fabricación específicos de un proyecto, estos últimos prevalecerán.

El propósito de esta guía es ofrecer un marco general con los pasos y recomendaciones sugeridas para la correcta instalación de paneles aislantes en aplicaciones comerciales, industriales y arquitectónicas. Aunque la información aquí contenida es precisa, es posible que no cubra todas las condiciones particulares, situaciones en obra o detalles específicos de cada proyecto.

Tanto el instalador como el representante del propietario son responsables de asegurar una ejecución de calidad, conforme a los planos de fabricación aprobados, con el fin de garantizar el óptimo desempeño de los sistemas de paneles en cubiertas y muros. **Refripanel de Colombia** recomienda a los instaladores revisar detalladamente este manual antes de recibir los paneles en el sitio de instalación.

Es fundamental seguir los cálculos estructurales, las fichas técnicas de cada producto y los planos aprobados por el arquitecto, ya que allí se especifican los patrones de sujeción particulares de cada proyecto. Será responsabilidad del ingeniero registrado validar los requisitos de fijación y las cargas de diseño correspondientes.

El equipo técnico de **Refripanel de Colombia** está disponible para apoyar la revisión de planos de fabricación y brindar asistencia en los casos en los que esta guía no abarque ciertos requerimientos del proyecto. Además, el Departamento de Servicios Técnicos ofrece capacitaciones para la correcta instalación de los sistemas.

El contratista encargado de la instalación es responsable de implementar todas las medidas de seguridad necesarias, incluyendo una protección adecuada contra caídas durante el trabajo en obra.

Información Técnica

Generalidades

Los sistemas de **Refripanel de Colombia** incluyen una amplia gama de paneles aislantes diseñados para cuartos fríos destinados a:

- Refrigeración
- Congelación
- Ultracongelación
- Salas de proceso
- Instalaciones de procesamiento de alimentos, bebidas, medicamentos, productos perecederos o cualquier espacio que requiera un ambiente con temperatura controlada.

La gama de paneles aislados de Refripanel de Colombia ofrece un desempeño sobresaliente en áreas críticas de la construcción donde se requiere:

- Eficiencia térmica en condiciones de temperatura exigente
- Resistencia estructural
- Hermeticidad
- Inocuidad del producto
- Diseñado para soportar diferencias de temperatura internas / externas de hasta -40°C . Hasta $+ 80^{\circ}\text{C}$.
- Adecuado para aplicaciones en áreas de asepsia tanto internas como externas, en ambientes controlados Vs atmósfera controlada.
- Pintura electrostática. Disponible en longitudes de 2.5 hasta 12 metros. Beneficios en cuanto a higiene, resiste el ingreso de humedad y cualquier riesgo de moho tóxico y crecimiento bacteriano.

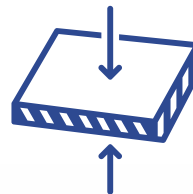


Sistemas de Paneles Aislantes

En Refripanel de Colombia disponemos de tecnología avanzada y un talento humano experto, comprometido con brindar soluciones sostenibles de alta calidad. Nuestra misión es contribuir activamente al desarrollo del sector construcción en el país, fomentando prácticas responsables y respetuosas con el medio ambiente.

Gracias a la eficiencia de nuestro centro logístico, entregamos sistemas de paneles aislados con propiedades termo acústicas y resistencia al fuego, acompañados de asesoría técnica especializada para asegurar una ejecución óptima de sus obras. Desde la etapa de diseño hasta la construcción final, Refripanel de Colombia se posiciona como el socio estratégico ideal para llevar su proyecto al siguiente nivel.

- Diseño liviano que facilita su manejo
- Instalación rápida y sencilla
- Excelente capacidad de aislamiento térmico
- Reducción efectiva del ruido



Espesores disponibles
40,50,60,80,100,125,
150, 200* mm



Sistemas de ambientes de temperatura controlada



Los paneles están disponibles en longitudes estándar desde 2.5 m a 12.0 m

¡Revise con su asesor comercial!

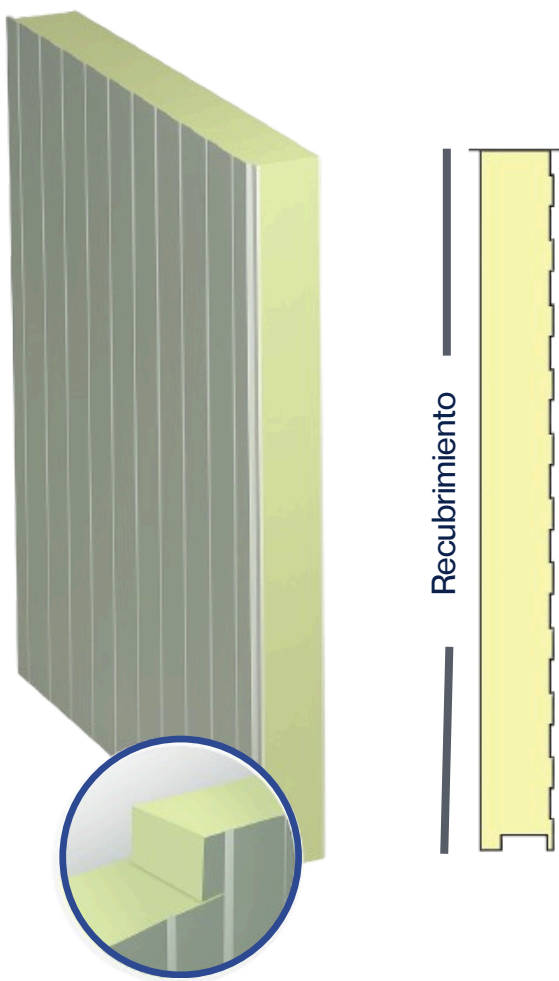
Ficha Técnica

Paneles

Panel tipo sándwich

Fabricado en acero o aluminio.

Sistemas de paneles metálicos autoportantes tipo sándwich, fabricados en línea continua, diseñados especialmente para cerramientos y espacios refrigerados. Están compuestos por dos láminas metálicas unidas mediante un núcleo rígido de poliisocianurato (PIR), que garantiza un alto desempeño térmico y estructural.



Recubrimiento

Láminas con recubrimiento de pintura tipo poliéster y pretratamiento para mejor adherencia.

Aislamiento

Aislamiento industrializado en poliisocianurato rígido de alta densidad, inyectado en línea continua por Refripanel de Colombia SAS®

Medidas y uso

Longitud mínima de fabricación: 2,5 m (+/- 10 mm)

Longitud máxima de fabricación: 12 m (+/- 10 mm)

Utilizado en cuartos fríos, de refrigeración y divisiones internas.

Ficha Técnica

Aislamiento

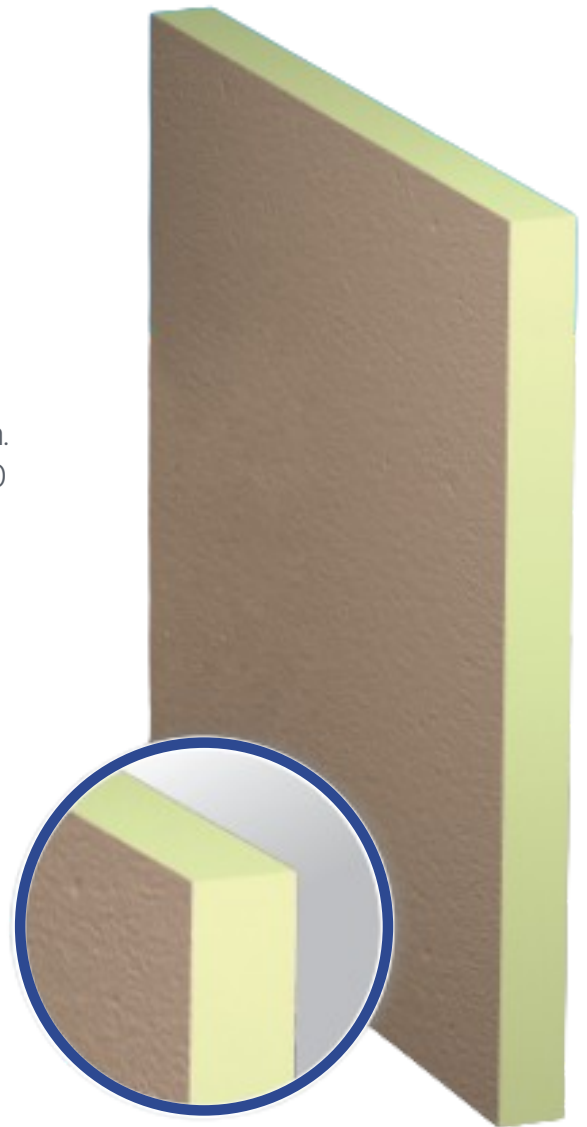
Aislamiento Térmico Estructural Inyectado en Poliuretano Expandido

Especificaciones del producto

Elaborado mediante un proceso de inyección continua a alta presión (150 bar), lo que asegura una mezcla homogénea en toda la extensión del panel.

Dimensiones disponibles:

Ancho útil de 1150 mm, con largos desde 1 m hasta 12 m.
Se ofrece en espesores de 40 mm, 50 mm, 80 mm, 100 mm y 125 mm.



Tipo sándwich, inyectado en poliuretano expandido de alta densidad (38 kg/m³)



Ficha Técnica

Aislamiento

Características

- **Aislamiento térmico y acústico:** gracias a su composición y baja conductividad, ofrece un excelente control de temperatura y sonido.
- **Ligereza y fácil manipulación:** su bajo peso facilita el transporte, la instalación y reduce tiempos de montaje.
- **Acabados versátiles:** permite terminaciones de calidad tanto en interiores como exteriores.
- **Hermeticidad:** su diseño garantiza un alto nivel de cierre y protección.
- **Durabilidad:** conserva resistencia y desempeño físico con el paso del tiempo.
- **Resistencia mecánica:** aporta solidez y estabilidad estructural en diferentes aplicaciones.
- **Alta densidad:** fabricado con poliuretano expandido de 38 kg/m³ para mayor rendimiento.
- **Espuma de calidad:** con más del 90% de celdas cerradas, asegura un óptimo aislamiento.
- **Optimización de espacio:** reduce pérdidas de energía y aprovecha mejor el área disponible.
- **Almacenamiento seguro:** no apilar más de 20 unidades por paquete ni más de dos paquetes en vertical; siempre bajo cubierta y con apoyos intermedios.

Características Técnicas del Aluminio		Mínimo	Máximo	Unidad de Medida
Propiedades Mecánicas	Dureza	8	12	Webster
	Resistencia a la tracción (Rotura)	145	185	MPa
	Límite elástico	105	145	MPa
	Fatiga	70**		MPa
	Resistencia al corte	115**		MPa
	Módulo de elasticidad	69**		Mpa.10 ⁹
	Elongación en (50mm)	12**		%
Propiedades Físicas	Coef. De expansión térmica a 20°C a 100°C	23.4**		°C
	Rango de fusión	615	655	W/m.k
	Conductividad térmica a 25°C	32**		MS/m (Volumen)
	Conductividad eléctrica a 20°C	105**		MS/m (Masa)
	Resistencia eléctrica a 20°C	0.031**		Ohm.mm ²
	Resistencia a la corrosión	General		A
		Tensión, Corrosión Agrietamiento		A
	Trabajo en frío	B		
	Mecanizado	C		
	Soldabilidad	A		
Propiedades de Soldabilidad	Soldabilidad a gas	A		
	Soldabilidad arco	A		

Características Químicas Sistema Aislamiento Térmico	
Característica	Rango Típico
Tiempo de Crema	32 - 28 s
Tiempo de Hilo	140 - 150 s
Tiempo de Tacto Libre	240 - 260 s
Densidad Libre	26 - 28 Kg/m ³
Densidad de Empaque Sugerida	37 - 41 Kg/m ³
Resultados obtenidos en laboratorio a 20°C, 560 mmHg y 50% de HR. Estos valores pueden variar según las condiciones de aplicación, climatológicos o del soporte.	

Propiedades Físicas

- A. No se conocen casos de fallas en el servicio o en las pruebas de laboratorio.
- B. Fallas limitadas en las pruebas de laboratorio de muestras transversales cortas.
- C. Fallas de servicio con tensión sostenida que actúa en dirección transversal corta en relación con la estructura de la veta; fracturas limitadas en pruebas de laboratorio de muestras transversales largas.
- D. Fallas de servicio limitadas con áreas longitudinales o transversales largas sostenidas.
- E. No presenta buenas propiedades.

Propiedades Soldabilidad

- A. Generalmente soldable por todos los procedimientos y métodos comerciales.
- B. Soldable con técnicas especiales o para aplicaciones específicas que justifiquen ensayos preliminares.
- C. Soldabilidad limitada debido a la sensibilidad de agrietamiento o pérdida de resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas.
- D. No se han desarrollado métodos de soldadura de uso común.

Garantías

Refripanel de Colombia SAS otorga garantías según las especificaciones y necesidades de cada proyecto. Estas garantías se limitan exclusivamente a las condiciones de fabricación y a los materiales suministrados directamente por la empresa.

La cobertura de la garantía aplica únicamente cuando los productos han sido instalados, manipulados y almacenados siguiendo las recomendaciones técnicas indicadas por **Refripanel de Colombia SAS**

Quedan excluidos de la garantía los daños ocasionados por mala instalación, uso inadecuado, modificaciones no autorizadas, accidentes, exposición a condiciones ambientales extremas o falta de mantenimiento preventivo.

Las garantías no cubren costos asociados a transporte, desmontaje, reinstalación ni a interrupciones en la operación del cliente derivadas de fallas o reemplazos de producto.

La garantía será emitida únicamente una vez se haya recibido el pago completo de todos los materiales y servicios contratados.

Refripanel de Colombia SAS se reserva el derecho de inspeccionar los productos reclamados para verificar las condiciones y determinar la validez de la garantía.



REFRIPANEL DE COLOMBIA SAS
Cumplimiento y calidad, nuestro compromiso

Contáctenos



Página Web

www.refripaneldecolombiasas.com.co



Teléfono

+57 3206133078



Ubicación

Carrera 90b #68a-78
Bogotá, Colombia



E-mail

comercialrefripaneldecolombia@gmail.com



Redes Sociales

@refripaneldecolombia_

