

Sistema de Paneles Autoportantes

- ▶ En Térmica San Luis hace más de 50 años que nos dedicamos a fabricar todo tipo de materiales aislantes para frío y calor, dando solución a los más variados requerimientos de asilación. Para ello, contamos con tres plantas industriales que totalizan una superficie de aproximadamente 20.000 m² y en las cuales trabajan en forma estable más de 200 personas. En la planta situada en San Luis, producimos los paneles autoportantes del sistema Frigolit, según la más avanzada tecnología mundial.

Estos paneles aislantes han sido diseñados para la construcción de cámaras frigoríficas y galpones industriales, con gran rapidez y reduciendo casi totalmente los trabajos de albañilería. También son usados para la construcción de viviendas, cielorrasos, supermercados o cualquier otro tipo de edificación.

- ▶ Producto totalmente ecológico

En Térmica San Luis somos conscientes de la necesidad de preservar el medio ambiente contribuyendo a la preservación de la capa de ozono. Por este motivo los paneles FRIGOLIT no contienen C.F.C.

FRIGOLIT

de Poliestireno Expandido y Lana de Roca



Los paneles autoportantes están recubiertos con chapas de acero y aluminio que puede ser galvanizado, prepintado o de acero inoxidable. Se utilizan también con estratificados de resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio. De acuerdo a las necesidades de aplicación, estos paneles pueden tener ambas caras iguales o combinadas.



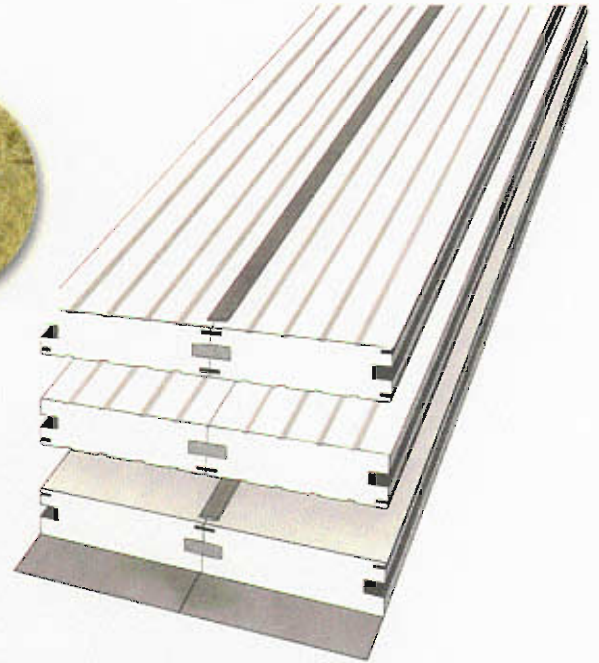
Térmica San Luis
SOCIEDAD ANÓNIMA

► Lana de Roca Mr

La lana de roca que compone el núcleo de los paneles FRIGOLIT Mr es químicamente inerte, no favorece el crecimiento de hongos ni bacteria y posee un aditivo repelente que impiden la absorción de líquidos. La difusión del vapor dentro de los núcleos de los paneles está impedida gracias al material de sus caras y al diseño de las juntas. La máxima condensación posible en el núcleo es menor a 0.09% con una humedad relativa ambiente del 99%. Para aplicaciones en muy bajas temperaturas, se requiere una barrera de vapor adicional.



Térmica San Luis
SOCIEDAD ANÓNIMA



Cargas uniformemente distribuidas en KN/M² Panel de Techo
condición de apoyo: un tramo

Espesor de Panel mm	Luz máxima libre en metros									
	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5
50	0.15									
75	1.27	0.84	0.55	0.35	0.20					
100	2.74	1.93	1.38	0.99	0.71	0.50	0.34	0.21		
125			2.06	1.39	0.96	0.67	0.47	0.33	0.22	
150			2.33	1.62	1.13	0.80	0.56	0.40	0.27	
175			2.48	1.80	1.26	0.90	0.65	0.46	0.32	
200			2.54	1.93	1.36	0.97	0.70	0.50	0.35	0.24

► Seguridad en el Fuego

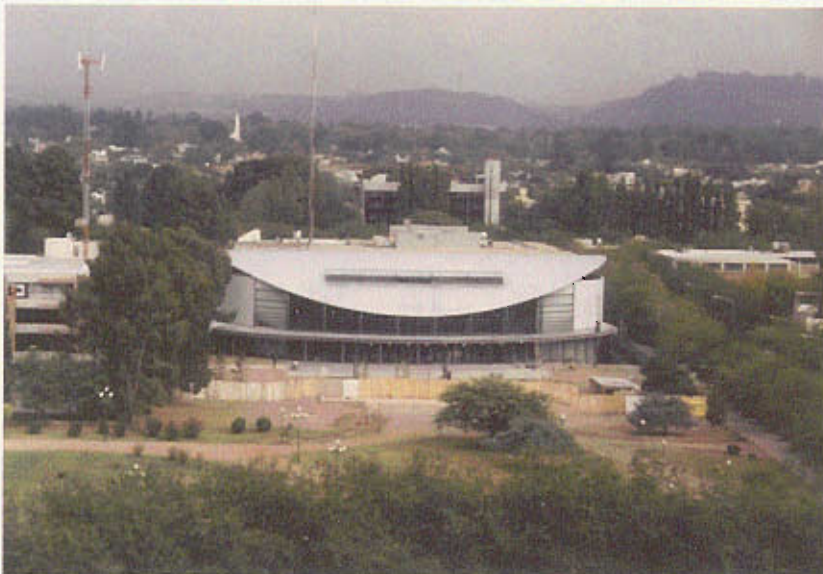
La Lana de roca es ignífuga. Resiste temperaturas de más de 1000°C sin fundirse, manteniendo su cohesividad constructiva. Este panel cumple la norma M₀.

Panel Lana de roca de pared

Espesor de panel (mm)	50	75	100	125	150	175	200	250
Peso de panel Kg/m ²	15.65	18.65	21.65	24.65	27.65	30.65	33.65	39.65
Largo máximo de panel según espesor indicado. L en metros	4.38	6.14	7.92	9.03	9.68	11.11	11.43	11.72

Coefficiente de Conductibilidad
0,039 W/m °C

Panel (mm)	W/m ² °C
50	0.67
75	0.47
80	0.45
100	0.36
125	0.29
150	0.24
200	0.18
250	0.15



La reducción del sonido con núcleo de lana de basalto de 100 mm, de densidad 140 Kg/m³ y 35 decibeles.

Resistencia al fuego

Panel	Espesor (mm)	Peso Kg/m ²	Resistencia al fuego (mins.)
Mr 140 P	100	22	60 Ins 60 Int
Mr 160 P	100	24	120 Ins 120 Int
Mr 180 P	130	32	240 Ins 240 Int
Mr 140 T	100	22	60 Ins 60 Int
Mr 140 T	150	28	120 Ins 120 Int

Ins = integridad de aislación

Int = Integridad

Mr: Lana de basalto

P: Panel de pared

T: Panel de techo





Térmica San Luis
SOCIEDAD ANÓNIMA

► Poliestireno Expandido Mi

Paneles aislantes FRICOLIT Mi con núcleo de poliestireno expandido con bajo coeficiente de conductibilidad térmica, una densidad media de 20 kg/m³, difícilmente inflamables, y no propagando del fuego. Cumpliendo la norma M₁.



Distancia entre apoyos del panel autoportante en función del espesor y la carga máxima en N/m² (Kg/m²)

Espesor de Panel mm	Peso del panel Kg/m ²	Distancia máxima entre apoyos en m.											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
50	10,00	333	137	71	40	24	16	10					
70	10,35	471	203	103	59	36	24	17	14	10			
100	10,89		308	159	89	57	39	29	22	17	14	11	
120	11,25		395	190	107	68	47	34	26	20	16	13	11
140	11,60		465	222	125	80	55	40	31	24	19	16	13
180	12,30		632	283	161	103	70	52	40	31	26	21	17
200	12,69			317	178	114	79	58	44	35	28	23	19
220	13,05			349	196	125	87	63	48	38	31	25	21
240	13,41			380	214	136	95	69	52	42	34	27	23

Producto
ECOLOGICO



Coefficiente de Conductibilidad
0,028 W/m °C

Panel (mm)	W/M ² °C
50	0,577
70	0,424
100	0,303
120	0,255
140	0,220
180	0,172
200	0,155

Espesores de los paneles y semipaneles Frigolit en función de la temperatura. Para una temperatura exterior de +30 °C

Temperatura interior	Espesor	Coefficiente de transmisión K	Coefficiente de resistencia térmica R
°C	mm	W/m ² °C	m ² °C/W
12	50	0,650	1,538
10	70	0,464	2,155
5	100	0,325	3,155
0	120	0,271	3,690
-10	140	0,233	4,292
-20	180	0,181	5,525
-25	200	0,163	6,135
-30	220	0,148	6,757
-35	240	0,136	7,353

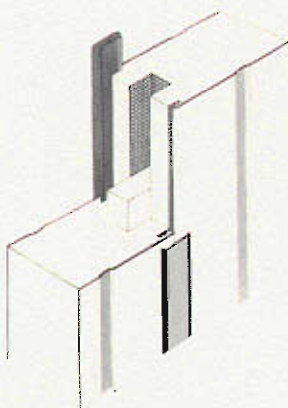
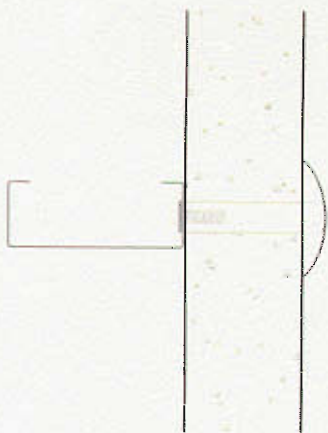
Temperatura de trabajo + 80 /120 °C



► Empalmes para Pared

El Empalme Frigolit por deslizamiento MI - ML

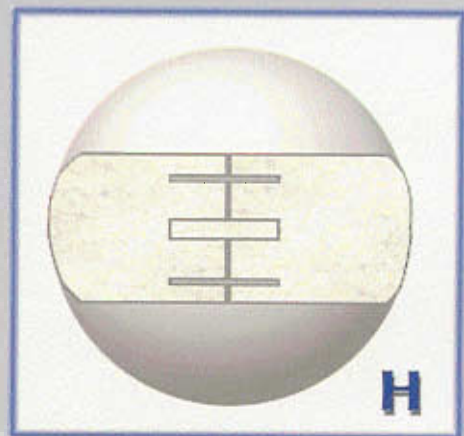
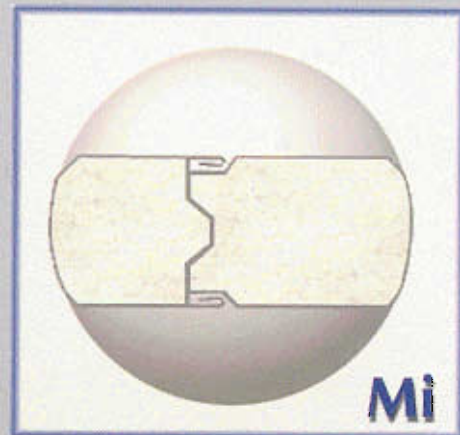
En paralelo con los métodos tradicionales de empalme **Frigolit** ha desarrollado un empalme fácil de armar, ahorrando valioso tiempo de los instaladores y eliminando los perfiles aluminio del método **H**. Este ensamble está diseñado para mantener la calidad térmica del panel y para mejorar el aspecto general de la instalación. El panel consiste en un lado macho y un lado hembra y puede adecuarse a los diversos tipos de núcleos y especificaciones de paneles incluyendo los diseños de techado.



El Empalme Frigolit de perfil H

El sistema de empalme de perfil **H** panel a panel es usado tradicionalmente para aplicaciones comerciales e industriales y para la construcción de almacenamientos de frío. El perfil **H** permite un ensamble sellado hermético y asegura la formación de una envoltura de aire totalmente estanco.

Estos paneles se instalan y reubican de manera fácil y rápida.



Producto
ECOLOGICO

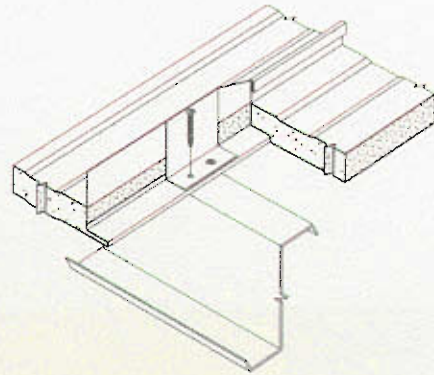
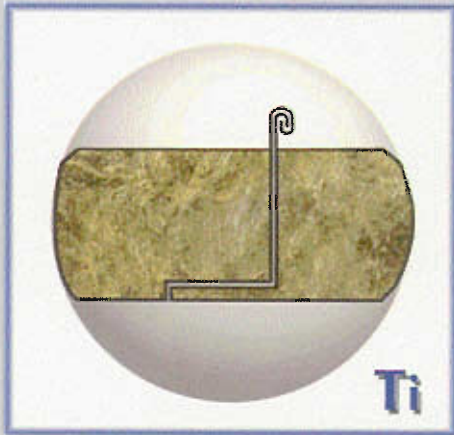
► Empalmes para Techo

El Empalme Frigolit Ti

Para techos con cierre de juntas engrafadas

El sistema de cubierta FRIGOLIT está diseñado de manera que permite en una sola operación realizar el ciellorraso, la aislación térmica y la cubierta propiamente dicha.

La junta del panel, permite realizar la sujeción del mismo a la estructura resistente sin quedar elementos de fijación a la vista. Su junta engrafada es perfectamente estanca al agua y a las infiltraciones de aire, garantizando la continuidad de la barrera de vapor ofrecida por la chapa con cierre de doble engrafe por medio de máquina automática.



Dimensiones:

Panel Frigolit Mi ancho	1170 mm.
Panel Frigolit Ti ancho	1150 mm.
Panel Frigolit H ancho	1220 mm.

Longitud: de 1 a 12 metros para transporte normal y hasta 18 metros para transporte especial.

Espesor de 50 a 250 mm.

► Soluciones Constructivas

El departamento técnico de Térmica San Luis ha estudiado todas las soluciones constructivas derivadas de la colocación de los paneles aislantes del sistema Frigolit usando esquemas de montaje, que facilitan la instalación del mismo. Además tiene a disposición de sus clientes un servicio técnico altamente calificado para realizar estudios de proyectos, asesorar y ayudar a encontrar la solución más adecuada en cada caso.



► Beneficios

- Elevada aislación térmica
- Liviano y fácil montaje
- Gran resistencia mecánica
- Estanco
- Alta durabilidad
- Estabilidad dimensional
- Adaptabilidad
- Fácil manipulación
- Bajo costo de mantenimiento

► Cuidados

MANEJO

Todas las superficies terminadas con paneles FRIGOLIT ofrecen una buena resistencia a la abrasión. Sin embargo es recomendable tomar ciertas precauciones en su transporte y manejo para prevenir posibles daños. Al retirarlos de su embalaje original hay que evitar la presencia de objetos que puedan dañar sus caras. Para ello los paneles deben ser levantados previamente de los bordes y luego desplazados. Asimismo, cualquier viruta proveniente del corte de los paneles debe ser removida mediante la utilización de un pincel. Los cortes pueden ser realizados con una sierra circular o de hoja. Si los paneles serán usados en superficies externas, las partes expuestas del núcleo debe ser inmediatamente cubiertas y protegidas del agua, el rocío y la nieve.

ALMACENAMIENTO

Para períodos cortos los paneles pueden ser almacenados a la intemperie mientras se conserve sano su embalaje. Para períodos más largos o si se daña el embalaje original, los paneles deben ser almacenados bajo techo o protegidos de la lluvia, el rocío o la nieve con una cubierta impermeable.



TERMICA SAN LUIS S.A.
domicilio comercial:
Ruta 8 km. 33,100 (1663) San Miguel
Provincia de Buenos Aires
Tel: (5411) 4664-6133
Fax: (5411) 4667-3171
Web: www.termicasanluis.com.ar
E-mail: termica@rcc.com.ar