


CATÁLOGO DE PRODUCTOS

www.safe-energy.cl

 Aislación térmica HVAC

 Aislación acústica

 Soportación



SAFE
ENERGY®



Desde nuestro inicio en 2008, Safe Energy ha sido líder en el campo del aislamiento térmico. Nos enorgullece haber establecido asociaciones estratégicas con los mejores fabricantes a nivel mundial, lo que nos ha permitido desarrollar un equipo altamente capacitado y especializado.

A medida que avanzamos en nuestra labor, descubrimos otras especialidades que se conectan estrechamente con el mundo del

aislamiento térmico. Por esta razón, hemos decidido ampliar nuestro alcance y ofrecer también soluciones en aislamiento acústico y sistemas de soporte.

En Safe Energy, nuestro compromiso es seguir creciendo y ofreciendo soluciones técnicas de vanguardia. Trabajamos incansablemente para mejorar la eficiencia y seguridad de sus proyectos, brindándoles resultados excepcionales y la tranquilidad de un trabajo bien hecho.

PROYECTOS EMBLEMÁTICOS CLIMA

NORTE

Hospital Alto Hospicio
Hospital La Serena
Cesfam Aльтиplano Norte
Cesfam Copiapó
Cesfam Vallenar Sur
Hotel NH Iquique

CENTRO

Hospital Félix Bulnes
Hospital Salvador
Hospital San José de Melipilla
Hospital Higuera I
Hospital Higuera II

Hospital Curicó
Clínica Indisa Maipú
Cesfam Matta Sur, Santiago
Nuevo Aeropuerto de Santiago
Data center Chile 2
Data center IBM
Data center Sonda
Data center Google
CCU Santiago
Open Plaza Kennedy
Falabella Parque Arauco
Hotel Ibis
Hotel Hyatt Viña Del Mar

SUR

Hospital Villarrica
Hospital San Carlos de Ancud
Hospital San Agustín Collipulli
Hospital Curanilahue
Cesfam Thomas Fenton Punta Arenas
Cesfam Chuyaca, Osorno
Aeropuerto el Tepual
PDI Osorno
Juzgado de Chillan
Juzgado de Osorno
Mall Valdivia
Hotel Termas de Chillan

ÍNDICE

AISLACIÓN TÉRMICA HVAC



Coquillas y mantas de espuma elastomérica	01
Accesorios de espuma elastomérica	03
Caños TFMIL y FRK	04
Lana con foil	05
Ducto flexible Fácil Flex	06
Aislación termoacústica Duct Liner	07
Aislación termoacústica Duct Liner board	08
Placa Duct board	09
SCR I-wrap	10
Manta con malla roca basáltica	11
Recubrimiento metálico	12
Recubrimiento de PVC con filtro UV	13
Accesorios de recubrimiento de PVC	14
Accesorios adhesivos	15
Accesorios montajes	16

AISLACIÓN ACÚSTICA



Placa acústica Black Acoustic Board	17
Placa acústica de lana de roca	18
Aislación descargas sanitarias Tecsound Tube	19
Aislación piso, muros y cielos Tecsound SY y S50 Band 50	20

SOPORTACIÓN



Abrazadera insonorizada	21
Soporte de espuma rígida	22
Abrazaderas RUC y RC	23
Abrazadera tipo pera	24
Rieles RUC tipo unistrut	25
Rieles RC tipo H briones	26
Accesorios de montaje	27



COQUILLAS Y MANTAS DE ESPUMA ELASTOMÉRICA

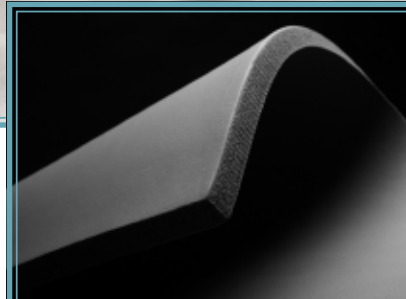
DESCRIPCIÓN

El aislante de espuma elastomérica de coquillas y mantas es un nuevo sistema de protección y preservación de energía para cañerías y estanques que almacenan o transportan fluidos.

Nuestro factor de resistencia al vapor de agua $\mu \geq 10.000$ la hace idónea para utilizarse en Refrigeración, Climatización, y procesos industriales que transportan gases o fluidos desde -57°C hasta 125°C .



COQUILLAS DE ESPUMA ELASTOMÉRICA



MANTAS CON Y SIN FOIL

[FICHA TÉCNICA]



*FORMATOS Y MEDIDAS VER FICHA TÉCNICA.

Wincell®



De sus características se destaca que es simple y fácil de instalar, posee larga vida útil, es resistente al fuego, la corrosión, bajas temperaturas y no es tóxico. Además, ha demostrado su excelente resistencia mecánica, PH neutro y destacada eficiencia.



COQUILLAS Y MANTAS DE ESPUMA ELASTOMÉRICA

Wincell®

FORMATOS COQUILLAS

Cu	Fe	PPR-PEX	ESPESOR AISLACIÓN			
			9mm	15mm	19mm	25mm
1/4"			E9X6MM	E15X6MM		
3/8"	1/8"		E9X10MM	E15X10MM	E19X10MM	
1/2"		12mm	E9X13MM	E15X13MM	E19X13MM	
5/8"	1/4"	18mm	E9X16MM	E15X16MM	E19X16MM	
3/4"			E9X19MM	E15X19MM	E19X19MM	
7/8"	1/2"	20mm	E9X22MM	E15X22MM	E19X22MM	
		25mm	E9X25MM	E15X25MM	E19X25MM	
1" - 1 1/8"	3/4"	32mm	E9X28MM	E15X28MM	E19X28MM	E25X28MM
1 3/8"	1"		E9X35MM	E15X35MM	E19X35MM	E25X35MM
1 1/2" - 1 5/8"	1 1/4"	40mm	E9X42MM	E15X42MM	E19X42MM	E25X42MM
	1 1/2"	50mm	E9X48MM	E15X48MM	E19X48MM	E25X48MM
2"			E9X54MM	E15X54MM	E19X54MM	E25X54MM
	2"	63mm	E9X60MM	E15X60MM	E19X60MM	E25X60MM
2 5/8"				E15X67MM	E19X67MM	E25X67MM
3"	2 1/2"	75mm		E15X76MM	E19X76MM	E25X76MM
	3"	90mm		E15X89MM	E19X89MM	E25X89MM
4 1/2"	4"				E19X114MM	E25X114MM

FORMATOS MANTAS

COD.	ESPESOR	LARGO	ANCHO	M2
ES10MM	10mm	20m	1.5m	30
ES15MM	15mm	15m	1.5m	22.5
ES19MM	19mm	10m	1.5m	15
ES25MM	25mm	10m	1.5m	15
ES32MM	32mm	8m	1.5m	12
ES40MM	40mm	5m	1.0m	5
ES50MM	50mm	2m	1.0m	2



[FICHA TÉCNICA]





ACCESORIOS DE ESPUMA ELASTOMÉRICA

DESCRIPCIÓN

CINTA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA AUTOADHESIVA

Cinta autoadhesiva de espuma elastomérica, accesorio imprescindible para el correcto montaje de las coquillas y mantas.

MEDIDAS: Espesor 3 mm
Ancho 50 mm
Largo 10 metros.



CINTA DE ESPUMA

ADHESIVO

Adhesivo de un solo componente a base de policloropreno, resinas sintéticas y solventes orgánicos, para uso en espuma elastomérica.

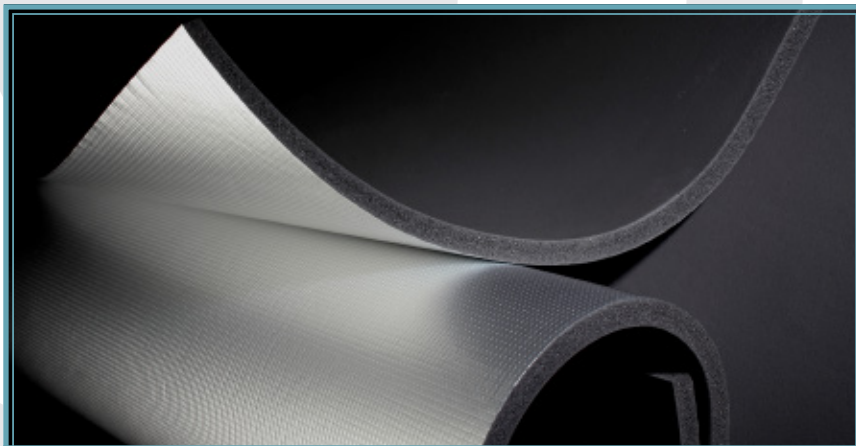
Las superficies deben estar limpias, secas, libres de polvo y grasas. Aplicar el adhesivo en ambas caras a pegar.

No contiene Tolueno.

FORMATO: ¼ GL.



ADHESIVO



MANTA CON Y SIN FOIL



[FICHA TÉCNICA]



TFMIL Y FRK Caños de fibra mineral / ASTM C547



DESCRIPCIÓN

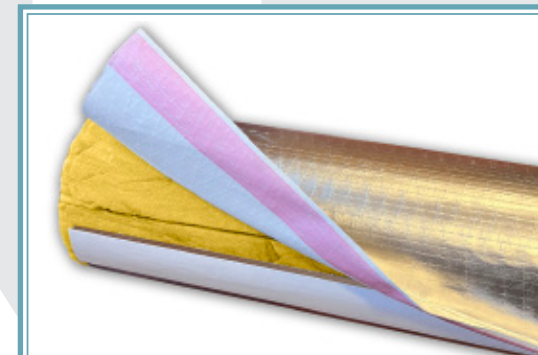
Usos y aplicaciones

El aislamiento para Tubería TFMIL está diseñado para operar en procesos con rangos de temperatura de -18°C (0°F) a 538°C (1000°F). Son aislamientos térmicos ideales para tuberías de proceso y servicio que conducen vapor, agua caliente, agua helada, refrigerantes, gases y toda clase de fluidos en que se requiera ahorrar energía. Por sus características las aplicaciones mas comunes son en hoteles, hospitales, edificios comerciales, restaurantes y clubes deportivos, entre otros.

El aislamiento para Tubería TFMIL (Fiberglas® 1000°F) con ASJ y FRK cuentan con una barrera de vapor de foil de aluminio y papel kraft reforzado con fibra de vidrio con un cierre autoadhesivo (SSLII®) que viene aplicado de fábrica proporcionando un sello mecánico y una barrera de vapor para la junta longitudinal. A partir de 18" de diámetro, el aislante para Tubería TFMIL (Fiberglas® 1000°F) con ASJ y FRK viene con una solapa adhesiva (SSLII®).



CAÑO DE FIBRA MINERAL



CAÑO DE FIBRA MINERAL CON FOIL

ESPEORES: 25, 38 Y 50MM



[FICHA TÉCNICA]



LANA CON FOIL

Aislación termoacústica HVAC

DESCRIPCIÓN

Aislamiento termoacústico fabricado con fibra de vidrio aglutinada con resina para soportar temperaturas hasta 232°C (450°F).

Usos y aplicaciones

La lana con foil se recomienda para el aislamiento termoacústico exterior de sistemas de ductos de aire acondicionado y calefacción, se presenta con barrera de vapor de aluminio reforzado.

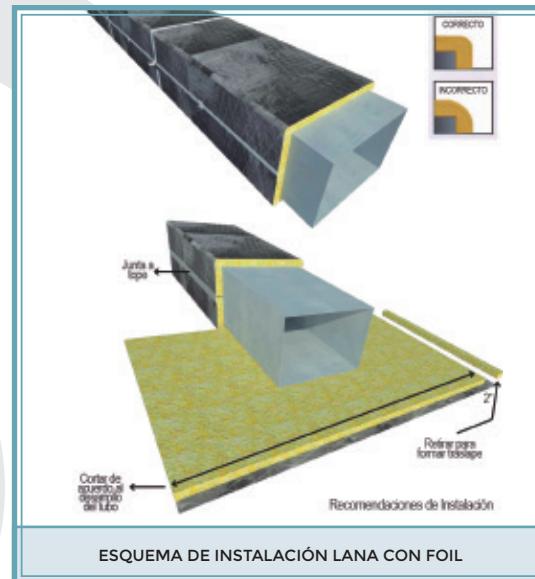


LANA CON FOIL

DENSIDADES: 16, 24, Y 35 Kg/m³
ESPEORES: 25, 38, 50mm

Características

- Incluye traslape de 5 cm para uniones
- Máxima eficiencia térmica
- Máxima eficiencia acústica
- Resistencia a la vibración
- No favorece la corrosión
- Fácil de instalar y manejar
- Inorgánico e inodoro
- Dimensionalmente estable



ESQUEMA DE INSTALACIÓN LANA CON FOIL



FÁCIL FLEX

Ducto flexible para aire acondicionado

DESCRIPCIÓN

Fácil Flex® es un ducto flexible aislado con fibra de vidrio para aplicaciones de aire acondicionado. Está conformado por un núcleo de alambre helicoidal de acero encapsulado entre dos películas de poliéster, a través del cual fluye el aire del sistema.

El núcleo es recubierto con aislamiento de fibra de vidrio y a su vez con una manga de poliéster metalizado.

El núcleo interno de Fácil Flex® está diseñado para soportar presiones de operación medias y bajas para sistemas de aire acondicionado, en aplicaciones comerciales y residenciales. El producto puede ser

usado como ducto completo de aire o con conectores tipo difusor, entradas a cuartos y otros tipos de dispositivos terminales.

Uso

Sistemas de aire acondicionado

Aplicaciones

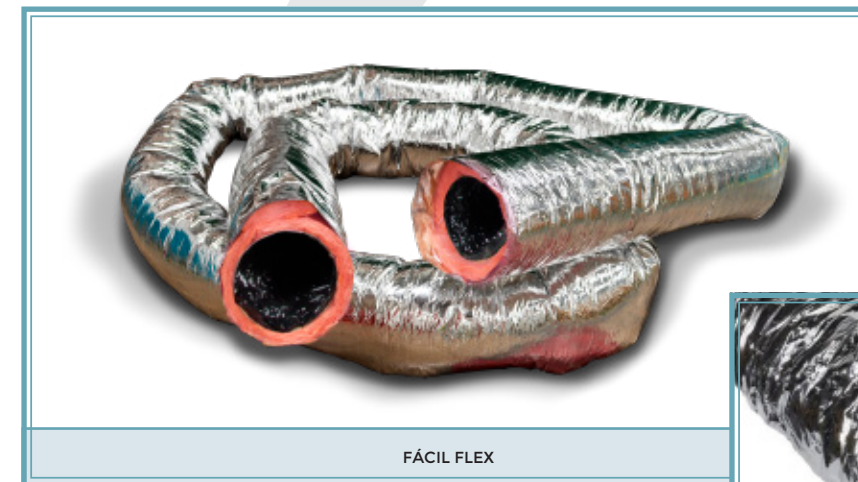
Comerciales y residenciales

Características

Térmico y acústico, fácil de cortar y manejar, compacta hasta 20%

Presentación / envase

1 pieza por bolsa



FÁCIL FLEX



LONGITUD ESTÁNDAR: 25' (7.62 m)
DIÁMETROS: 4", 6", 8", 10", 12", 14"
DIÁMETROS A PEDIDO: 16", 18" y 20"

PROPIEDADES	MÉTODO DE PRUEBA	ESPECIFICACIONES
Rango de temperatura de operación	ASTM C 411	Hasta 450°F (232°C)
Límites de temperatura de la barrera de vapor	ASTM C 1136	Hasta 150°F (66°C)
Permeancia del vapor de agua	ASTM E 96	0.02 perms.
Absorción del vapor de agua	ASTM C 1104	Menos de 3% en peso a 120°F (49°C) y 95% RH
Resistencia a los hongos	ASTM C 1338	Conocimiento de requerimientos
Características de combustión superficial*	ASTM E 84	Propagación de las llamas = 25 Desprendimiento de humo = 50



[FICHA TÉCNICA]

*TAMBIÉN DISPONIBLES CINTA DE ALUMINIO Y PINES PARA MONTAJE.



[FICHA TÉCNICA]



DUCT LINER

Aislamiento flexible para interior de ductos de HVAC



DESCRIPCIÓN

Duct Liner de Owens Corning, es una colchoneta de aislamiento termoacústico fabricada con fibra de vidrio de color negro y un velo negro en una cara.

El aislamiento Duct Liner está diseñado para instalarse en el interior de ductos de aire acondicionado y calefacción con velocidades de 30.5 m/seg. (6,000 pies/min.) y temperaturas de operación de 121 °C (250 °F). Su superficie flexible es resistente al fuego y a la erosión por flujo de aire. Además, mejora la calidad del ambiente interior al absorber el ruido dentro de los ductos de metal en lámina y contribuye con la comodidad interior al disminuir la pérdida o la obtención de calor a través de las paredes del ducto.

Ventajas

Desempeño Térmico Asegurado: Cuando este aislamiento es instalado de acuerdo con las instrucciones, proporciona un desempeño térmico específico, dando como resultado que los costos de operación se controlen

por la reducción de la pérdida o la obtención de calor por medio de las paredes del ducto.

- Resistencia a la vibración
- Inorgánico e inodoro
- Dimensionalmente estable
- Mejor NRC del mercado



AISLAMIENTO FLEXIBLE PARA INTERIOR DE DUCTOS

PROPIEDADES FÍSICAS

PROPIEDADES	MÉTODO DE PRUEBA	VALOR
Temperatura de operación	ASTM C 411	250°F (121°C)
Máxima velocidad del aire	ASTM C 1071	30.5m/seg. (6,000 ft/min)
Absorción de humedad	ASTM C 1104	Menor a 0.3% [@ 49°C (120°F) y 95 de humedad relativa]
Resistencia a los hongos y bacterias	ASTM C 1338	Cumple con la norma
	ASTM G 21	
	ASTM G 22	
Corrosión	ASTM C 665	Cumple con la norma
	SECCIÓN 13.8	
Características de combustión superficial*	ASTM E-84 Y UL 723	Propagación de la flama = 25 Desprendimiento de humo = 50

COEFICIENTE DE ABSORCIÓN DE SONIDO (HZ)

GROSOR	BANDAS DE OCTAVA						NRC
	125	250	500	1000	2000	4000	
pulg.							
1 (25)	0.05	0.3	0.6	0.87	0.98	1.05	0.7
2 (51)	0.12	0.66	1.04	1.08	1.04	1.07	0.95

[FICHA TÉCNICA]



DUCT LINER BOARD

Aislamiento rígido para interior de ductos de HVAC



DESCRIPCIÓN

Placa de fibras de vidrio diseñada para instalarse en el interior de ductos HVAC

La superficie aerodinámica lisa y resistente al fuego soporta los daños durante la instalación y el servicio.

Es ideal para usarse en ductos y cámaras grandes en los que las velocidades de aire no superen los 6,000 pies/min (30.5 m/s).

- Rendimiento térmico y acústico excepcional.
- Absorbe el ruido en el interior de ducto.
- Superficie dura y resistente al daño, lo que reduce los costos de instalación.
- Superficie lavable con un revestimiento de esterilla color negro que proporciona una superficie lisa y durable y que facilita la limpieza de los revestimientos.
- No permite la formación de bacterias y moho con biocidas aprobados por EPA.



DUCT LINER BOARD

PROPIEDADES FÍSICAS

PROPIEDAD	MÉTODO DE PRUEBA	VALOR
Temperatura de operación	ASTM C 411	250°F (121°C)
Velocidad máxima del aire	Prueba de erosión UL 181 y ASTM C 1071	6,000 pies/min (30.5 m/s)
Absorción de vapor de agua	ASTM C 1104	< 3% por peso a 120°F (49°C), 95% H.R.
Resistencia a hongos	ASTM C 1338	Cumple con los requisitos
Resistencia a hongos	ASTM G 21	Cumple con los requisitos
Resistencia a las bacterias	ASTM G 22	Cumple con los requisitos
Corrosión	Prueba de corrosión ASTM C 665	No causará corrosión mayor que la causada por algodón esterilizado sobre aluminio o acero
Conductividad térmica k a 75°F (λ a 24°C media)	ASTM C 518	BTU•pulg./hr•pie•°F 0.23 W/m•°C 0.033
Características de combustión superficial		
Propagación del fuego	ASTM E 84, NFPA 255,	<25
Desprendimiento de humo	UL 723 y CAN ULC-S102	<50

RENDIMIENTO ACÚSTICO SEGÚN ASTM C423

ESPESOR (PULG.)	125	250	500	1000	2000	4000	NRC
1 (25 mm)	0.04	0.26	0.63	0.91	0.99	0.99	0.7
2 (51 mm)	0.11	0.64	1.12	1.14	1.06	1.08	1

[FICHA TÉCNICA]





PLACA DUCT BOARD

Placa para fabricar ductos HVAC



DESCRIPCIÓN

La placa Duct Board de Owens Corning® es una placa rígida de fibra de vidrio unida con resina, con un revestimiento duro de papel aluminio reforzado (FRK), resistente a daños y retardador del fuego, y con una cara interior con resistencia a velocidades de hasta 30 m/s. **Fabricado en USA.**

Características

- Absorbe el sonido y reduce los ruidos fuertes causados por la expansión, contracción y vibración.
- Valor R y rendimiento térmico asegurados.



PLACA DUCT BOARD

- Resistencia a la formación de bacterias y moho con biocidas aprobados por EPA que ayudan a proteger la superficie aerodinámica del crecimiento microbiano
- La placa de aislamiento térmico y acústico con camisa exterior forma un sistema de conductos de un solo componente, lo que reduce el tiempo de inspección.
- Las placas livianas son más fáciles de transportar y manejar que los conductos aislados de chapa metálica.

STOCK DE HERRAMIENTAS MANUALES PARA FABRICACIÓN DE DUCTOS.



REDUCE LOS TIEMPOS DE MONTAJE

PROPIEDADES FÍSICAS

PROPIEDAD	MÉTODO DE PRUEBA	VALOR
Límites de temperatura máxima de operación	UL 181/ULC S110	Interior: 250°F (121°C) Exterior: 150°F (66°C)
Velocidad máxima del aire	Prueba de erosión UL 181/ULC S110	6,000 pies/min (30.5 m/s)
Límite de presión estática	UL 181/ULC S110	± 2 pulg. w.g. (500 Pa)
Absorción de vapor de agua	ASTM C 1104	< 3% por peso a 120°F (49°C), 95% H.R.
Crecimiento de moho	UL 181/ UL 5110	Cumple con los requisitos
Resistencia a hongos	ASTM G21	Cumple con los requisitos
Resistencia a las bacterias	ASTM G22	Cumple con los requisitos
Características de combustión superficial ¹		
Propagación del fuego	UL 723/ ULC S102	<25
Desprendimiento de humo		<50
Combustión lenta	UL 181/ULC S110	Penetración de llamas de 30 min.

RENDIMIENTO ACÚSTICO

ESPESOR	125	250	500	1000	2000	4000	NRC
1"0.	10	0.24	0.74	1.02	1.06	1.06	0.75

[FICHA TÉCNICA]



SCR I-WRAP ASTM C612



DESCRIPCIÓN

Usos y aplicaciones

SCR I-WRAP, rollo aislante flexible compuesto de fibras minerales unidas mediante resina termofija y recubrimiento de foil FSK. Este material está diseñado para operar con temperatura de hasta 538°C. Sus aplicaciones más comunes son para aislamiento de equipos industriales, estanques y/o piping de gran diámetro.

Ventajas

- Máxima eficiencia energética
- Bajo peso y generación de polvos
- Instalación rápida y sencilla
- Incombustible

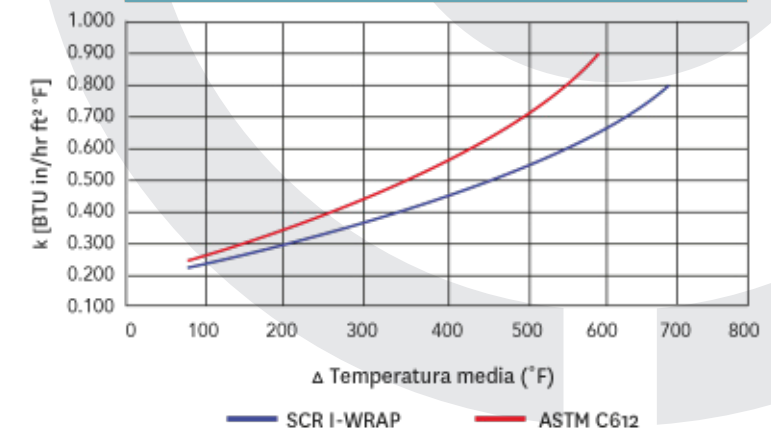
ASTM C612 Standard Specification for Mineral Fiber Block and Board Thermal Insulation.

NRF-034-PEMEX: Aislamientos térmicos para altas temperaturas en equipos, recipientes y tubería superficial.

CFE-D4500: Comisión Federal de Electricidad. Aislamiento térmico.



GRÁFICA DE CONDUCTIVIDAD TÉRMICA



ASTM INTERNATIONAL

[FICHA TÉCNICA]





MANTA CON MALLA ROCA BASÁLTICA ASTM C592



DESCRIPCIÓN

Manta de lana de roca basáltica de alta resistencia, certificada para operar en aplicaciones industriales hasta 650°C. Cuenta con una cara con una malla galvanizada cosida con alambre galvanizado. Esta manta de roca basáltica está especialmente diseñada para aplicaciones industriales como tuberías de vapor mayores a 6" de diámetro, reactores, hornos, estanques, etc. donde existe gran exigencia al desempeño térmico a altas temperaturas.

La manta con malla Safe Energy está fabricada bajo la ASTM C592-16 tipo II (Standard Specification for Mineral Fiber Blanket Insulation and Blanket-Type Pipe Insulation (Metal-Mesh Covered) (Industrial Type)). Esta norma internacional garantiza la calidad de este aislamiento térmico, en base a su conductividad térmica, temperatura máxima de operación, baja absorción de agua y que no genere corrosión a los metales en contacto.

ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO

ESPESOR	DENSIDAD	ANCHO	LARGO	M2/ROLLO	CÓDIGO
50mm	100 kg/m ³	0,6 m	5 m	3 m ²	MM100x50
100mm	100 kg/m ³	0,6 m	3 m	1,8 m ²	MM100x100



[FICHA TÉCNICA]

Para más recomendaciones de espesores y estudios energéticos visita <http://espesores.safe-energy.cl>



RECUBRIMIENTO METÁLICO



DESCRIPCIÓN

El recubrimiento metálico tiene dos funciones principales para el aislamiento térmico, por una parte, generar una protección mecánica para proteger y mantener el espesor y por otra evitar que entre agua al sistema cañería-aislamiento.

El ingreso de agua al sistema puede provocar corrosión y reducir la vida útil de piping, estanques y equipos.

Disponemos de los siguientes metales para confección de recubrimiento:

- Acero Inoxidable 316
- Acero inoxidable 304

- Aluminio calidad 3003 H14
- Zinco
- Galvanizado

Fabricamos metros lineales, codos 90°, codos 45°, tees y fin de línea.





PVC CON FILTRO UV

Recubrimiento para aislación térmica exterior e interior



DESCRIPCIÓN

Sistema de recubrimiento para aislación térmica Proto. Consiste en piezas de PVC con filtro UV premoldeadas de alto impacto. Incluye codos Tees/Valvulas, tapas terminales.

Aplicaciones

El sistema de recubrimiento Proto se utiliza para recubrir todo tipo de aislamiento térmico en cañerías incluyendo accesorios como codos y tees. Recubrimiento Proto cuenta con una apariencia de calidad y tienen una excelente durabilidad.

Características y beneficios

Todos los accesorios de PVC Proto están hechos de PVC de grado LoSMOKE®. Los productos 25/50 cumplen con los requisitos de

seguridad contra incendios y humo de los códigos de construcción federales, estatales y locales de Estados Unidos. Debido al acabado suave y de alto brillo de los accesorios de PVC Proto, el producto se limpia fácilmente con agua y jabón. **Ideal para plantas de alimentos, laboratorios y zonas limpias ya que reemplaza efectivamente al acero inoxidable 316.**

Este sistema presenta significativos ahorros de costos en comparación con montajes de recubrimientos tradicionales de metal. Los recubrimientos PROTO cuentan con filtro UV, lo que permite su uso en exteriores. Este recubrimiento tiene una excelente resistencia química, revisar listado en ficha técnica.

FABRICADO EN USA.



PLANTAS DE ALIMENTOS Y SANITARIOS

[FICHA TÉCNICA]



ACCESORIOS RECUBRIMIENTO PVC



DESCRIPCIÓN

			
ROLLO PVC REGULAR (S)	PIEZAS PRECORTADAS (S)	TACHUELA INOX Z-TACK (S)	CINTA AUTOADHESIVA PVC (S)
			
RECUBRIMIENTO DE CODO RADIO CORTO 90° (S)	RECUBRIMIENTO DE CODO RADIO CORTO 45° (I)	RECUBRIMIENTO DE TEE/VÁLVULA (S)	RECUBRIMIENTO FIN DE LÍNEA (S)

TABLA PARA CAÑERÍAS DE FIERRO

Diámetro nominal (inch)	Diámetro exterior (inch)	ESPESOR AISLAMIENTO EN PULGADAS				
		1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
3/8"	N/A	#2	N/A	#7	#9	N/A
1/2"	0.84	3	N/A	7	10	#12
3/4"	1.05	4	#5	7	10	12
1"	1.315	5	N/A	9	11	13
1 1/4"	1.66	6	7	9	12	13
1 1/2"	1.9	7	N/A	10	12	15
2"	2.375	9	9	11	13	15
2 1/2"	2.875	10	10	12	15	17
3"	3.5	11	11	13	15	17
3 1/2"	4	12	12	15	17	18
4"	4.5	13	13	15	17	18
5"	5.563	15	15	17	18	19
6"	6.625	17	17	18	19	20
8"	8.625	19	19	20	21	22
10"	10.75	N/A	N/A	22	23	24
12"	12.75	N/A	N/A	24	25	26

TABLA PARA CAÑERÍAS DE COBRE

Diámetro nominal (inch)	Diámetro exterior (inch)	ESPESOR AISLAMIENTO EN PULGADAS				
		1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
3/8"	1/2"	N/A	N/A	#5	#9	#11
1/2"	5/8"	#2	#3	7	9	11
3/4"	7/8"	3	3	7	10	12
1"	1 1/8"	4	5	7	10	12
1 1/4"	1 3/8"	5	5	9	11	13
1 1/2"	1 5/8"	6	7	9	12	13
2"	2 1/8"	8	9	10	12	15
2 1/2"	2 5/8"	9	10	11	13	15
3"	3 1/8"	10	11	12	15	17
3 1/2"	3 5/8"	11	11	13	15	17
4"	4 1/8"	12	13	15	17	18
5"	5 1/8"	14	15	17	18	19
6"	6 1/8"	16	17	18	19	20

[FICHA TÉCNICA]





ACCESORIOS ADHESIVOS

Burletes y cintas adhesivas



DESCRIPCIÓN



BURLETES PARA SELLOS DE DUCTOS DE HVAC

Densidad media 176 Kg/m³ Espesor 3.2mm Mantiene su flexibilidad entre -20°C y 80°C. Resistente a la mayoría de solventes y químicos. Autoextinguible. Resistente a rayos ultravioleta.

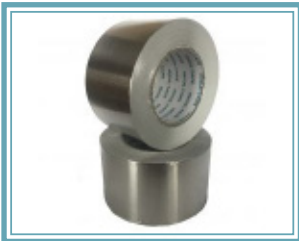
CÓDIGO	ESPESOR (mm)	ANCHO (mm)	LARGO (mm)
BS3219E	3.2	19	15.3
BS3212E	3.2	12.7	15.3
BS4819E	4.8	19	15.3
BS4812E	4.8	12.7	15.3

CINTA DE ALUMINIO LISA

Gran adherencia y aislación en cualquiera de sus usos, buena resistencia al agua, temperaturas y envejecimiento. Espesor 40 Micrones.

Usos: Cierres de ductos de aire, aislamiento en aplicaciones de calefacción, ventilación, HVAC e industrial.

FORMATOS: 50mm x 50m (caja 24 un)
75mm x 50m (caja 16 un)

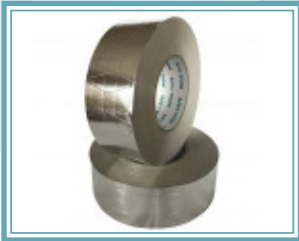


CINTA DE ALUMINIO REFORZADA

Cinta de aluminio con refuerzos de fibra de vidrio con adhesivo de resina sintética y papel de silicona de liberación rápida. Gran resistencia a la tensión.

Usos: Aplicaciones generales y montaje de lana con foil y placas ducto para HVAC.

FORMATOS: 50mm x 50m (caja 24 un)

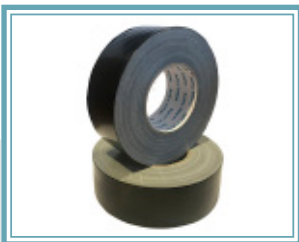


CINTA IMPERMEABLE MULTIUSO

Cinta de polietileno y tela laminada e impermeable, de gran adherencia y fuerza, flexible y fácil de cortar con las manos.

Usos: Aplicaciones generales, sellar, fijar, amarrar o proteger elementos.

FORMATOS: 50mm x 50m, color negro (caja 24 un)



[FICHA TÉCNICA]



ACCESORIOS MONTAJES

Soldadora de pines y complementos



DESCRIPCIÓN

Nueva soldadora de pines. **Reduce el tiempo de montaje de pines en un 60%. 15 a 30 pines por minuto.**

Interfaz de pantalla táctil intuitiva con valores preestablecidos para configuraciones de soldadura rápidas, precisas y repetibles.

Protector de pantalla: proporciona protección para la interfaz de la pantalla del equipo.

Voltaje de entrada universal: Plug and play, no es necesario volver a tocar la máquina para voltajes de entrada de 110 V o 220 V.

Indicadores de protección térmica y de voltaje para proteger la unidad de daños debido a sobrecalentamiento o poca potencia de entrada.

STUDPRO LITE XI	PISTOLA STUDPRO	PINES PARA SOLDAR
CUP HEAD PINES	PINES AUTOADHESIVOS	WASGER



[FICHA TÉCNICA]

BLACK ACOUSTIC BOARD

Aislamiento termoacústico



DESCRIPCIÓN

Aislamiento termoacústico fabricado con fibra de vidrio aglutinada y resina fenólica de fraguado térmico, presentado en placas de alta densidad de color negro cubiertas con un velo negro de fibra de vidrio.

Usos y aplicaciones:

Black Acoustic Board ofrece un excelente desempeño acústico para teatros, estudios de sonido, centros de artes y presentaciones. Dependiendo del grosor, Black Acoustic Board absorbe hasta el 100% del sonido que golpea la superficie. Ayuda a proveer la más alta calidad en reproducción de audio al reducir la reverberación de sonido dentro

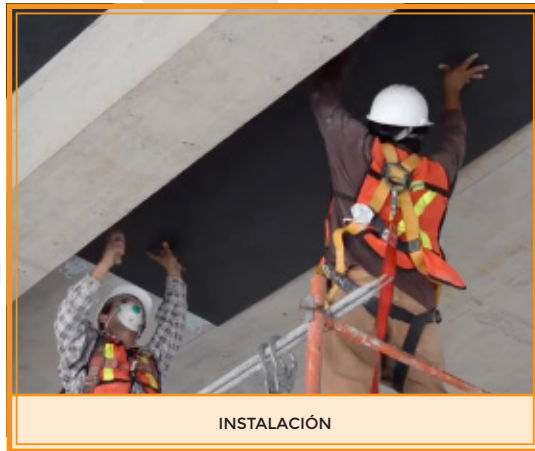
de los espacios. La transferencia de sonido de un espacio a otro también se reduce considerablemente.

- Máxima eficiencia acústica.
- No favorece la corrosión.
- Resistencia a la vibración.
- Fácil de instalar y manejar.
- Bajo mantenimiento y larga duración.
- Resiliente.
- Dimensionalmente estable.
- Inorgánico e inodoro.

DIMENSIONES: 1.22 mts. x 2,44 mts.



BLACK ACOUSTIC BOARD



INSTALACIÓN

TIPO PRODUCTO Y GROSOR	DENSIDAD pcf (Kg/m3)	Ensamble	FRECUENCIAS DE BANDA DE OCTAVA (HZ)						
			125	250	500	1000	2000	4000	NRC
1"	3 (48)	A	0.05	0.22	0.65	0.94	1.03	1.02	0.7
2"	3 (48)	A	0.13	0.75	1.17	1.14	1.05	1.09	1.05



[FICHA TÉCNICA]

PLACA LANA DE ROCA SR 80/100/130



DESCRIPCIÓN

Las placas de lana de roca Safe Energy están fabricadas a base de roca natural de basalto. Este material se funde a 1600°C y luego su lava se vierte en spinners de alta velocidad para formar fibras

de lana gracias a la fuerza centrífuga. Al mismo tiempo se rocían con aglutinante fenólico de manera homogénea. Luego del curado final se obtiene una placa homogénea.

CARACTERÍSTICAS



Protección contra el fuego



Comportamiento acústico



Excelente aislante térmico

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

DENSIDAD	ESPESOR	ANCHO	LARGO	TERMINACIÓN OPCIONAL
80 kg/m3	50mm	0,6 m	1.2 m	Foil de aluminio
100 kg/m3	50mm-100mm	0,6 m	1.2 m	Foil de aluminio
130 kg/m3	50mm-100mm	0,6 m	1.2 m	Foil de aluminio



PLACA DE LANA DE ROCA



PLACA DE LANA DE ROCA



[FICHA TÉCNICA]



TECSOUND TUBE

Aislación acústica para bajantes sanitarias



DESCRIPCIÓN

TECSOUND TUBE:

Es un complejo insonorizante formado por una lámina sintética de alta densidad y sin asfalto, unida a un fieltro no tejido de poliéster de alta tenacidad, especialmente diseñado para uso como aislamiento acústico al ruido de bajantes en edificación.

Formato:

Peso (Kg/m) : 3,75
Espesor (mm): 4,75
Longitud (m.): 8
Ancho (m.): 0,4



TECSOUND TUBE



BAJADAS SANITARIAS



Características:

- Elevado aislamiento acústico de ruido y vibraciones de bajantes. IL 13-15 dBA.
- Bajo espesor, facilitando su puesta en obra y siendo apto para rehabilitación y pasos de forjado.
- No agrieta ni rompe con bajas temperaturas
- Flexible y adaptable a codos y bifurcaciones.
- Alta resistencia al envejecimiento
- Fácil de manipular y cortar.
- Imputrescible.

VALORES ACÚSTICOS

CARACTERÍSTICAS	MÉTODO DE ENSAYO	VALOR	UNIDAD
Aislamiento acústico	1 l/s	15	
pérdida por inserción (IL) (*)	2 l/s	14	dBA
	4 l/s	13	



[FICHA TÉCNICA]



TECSOUND SY / S50 BAND 50

Aislación acústica para pisos, muros y cielos



DESCRIPCIÓN

TECSOUND SY es una lámina sintética insonorizante, autoadhesiva, de base polimérica de alta densidad, sin asfalto, viscoelástica y de gran adaptabilidad, para aplicación como elemento aislante acústico.

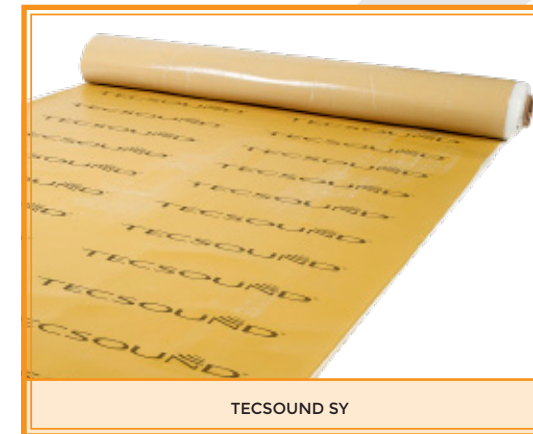
Aplicaciones: En muros y cielos

Formato:

Espesor (mm.): 2,5
Longitud (m.): 6,05
Ancho (m.): 1,22

Características:

- Elevado aislamiento acústico.



TECSOUND SY



INSTALACIÓN

TECSOUND S50 BAND 50:

es una cinta de lámina sintética insonorizante de alta densidad sin asfalto TECSOUND®, que lleva incorporada una capa autoadhesiva que permite su aplicación directa sobre estructuras metálicas sujetas a vibraciones.

Formato:

Espesor (mm.): 2,5
Longitud (m.): 6
Ancho (mm.): 50



TECSOUND S50 BAND 50

DATOS ACÚSTICOS DEL PRODUCTO

FRECUENCIAS (HZ)	EN ISO 10140-2:2011	UNIDAD
125	15	dB
250	16,8	dB
500	21,6	dB
1000	26,5	dB
2000	31,2	dB



[FICHA TÉCNICA]

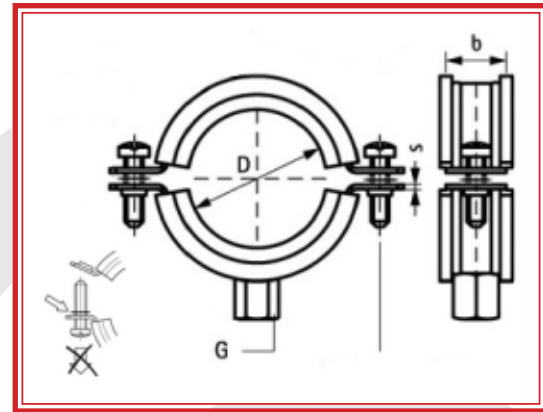


DESCRIPCIÓN

Material: Acero Galvanizado, Caucho EPDM

Temperatura de operación: -40°C a 110°C

Aplicaciones: Diseñado para todas las instalaciones de colgado horizontal, vertical y en techos.



CÓDIGO	MEDIDA CAÑERÍA		RANGO D	b mm	G mm	ESPESOR mm
	in	mm				
AI15-2015	1/4	15	12-16	20	M8+10	1,5
AI18-2015	3/8	18	15-19	20	M8+10	1,5
AI22-2015	1/2	22	20-25	20	M8+10	1,5
AI35-2015	1	35	32-36	20	M8+10	1,5
AI40-2015	1-1/4	40	38-43	20	M8+10	1,5
AI48-2015	1-1/2	48	47-51	20	M8+10	1,5
AI54-2015	-	54	53-58	20	M8+10	1,5
AI60-2020	2	60	60-64	20	M8+10	2,0
AI75-2020	2-1/2	75	75-80	20	M8+10	2,0
AI90-2020	3	90	87-92	20	M8+10	2,0
AI100-2025	3-1/2	100	99-105	20	M8+10	2,5
AI110-2025	4	110	107-112	20	M8+10	2,5
AI115-2025	-	115	113-118	20	M8+10	2,5
AI125-2025	-	125	125-130	20	M8+10	2,5
AI160-2025	6	160	159-166	20	M8+10	2,5



[FICHA TÉCNICA]



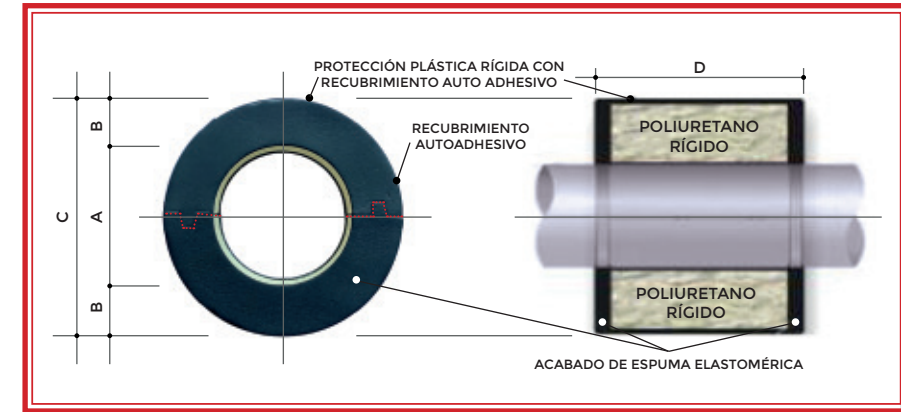
DESCRIPCIÓN

Soporte estructurado para puntos de apoyo y tuberías aisladas con espuma elastomérica.

Materialidad: Espuma rígida recubierta de espuma elastomérica y acabado en PVC. Sello autoadhesivo.

Aplicaciones: Apoyo para tuberías en sistemas de Refrigeración, aire acondicionado y calefacción aisladas con espuma elastomérica.

Características técnicas	Valor/Calificación
Temperatura de trabajo	-50 °C a 110 °C
Conductividad térmica	$\lambda (0\text{ °C}) \leq 0,033\text{ W/(m.K)}$
Resistencia a la difusión del vapor	$\mu \geq 10.000$



CÓDIGO	Tubería de Cobre		Tubería de Acero		Tubería PPR Ø Externo (mm)	Distancia mínima entre los apoyos (mm)	A (mm)		B (mm)	C Max. (mm)	D (mm)
	Ø Externo (mm)	Ø Nominal (in)	Ø Externo (mm)	Ø Nominal (in)			Min.	Max.			
SAFE ENERGY											
SFIX19-006/010	6,4 - 9,5	1/4 - 3/8	10,2	1/8	-	2500	10	11	19	49	50
SFIX19-012/015	12,7 - 15,9	1/2 - 5/8	13,7	1/4	-	2500	16	17	19	55	50
SFIX19-018/022	19,1 - 22,3	3/4 - 7/8	17,1 - 21,3	3/8 - 1/2	20	2750	20	22	19	62	50
SFIX19-025/028	25,4 - 28,6	1 - 1 1/8	26,9	3/4	-	3000	28	29	19	67	50
SFIX19-032/035	31,8 - 34,9	1 1/4 - 1 3/8	33,4	1	32	3000	35	35	19	74	50
SFIX22-038/038	38,1	1 1/2	-	-	-	3500	38	39	22	83	50
SFIX25-040/042	41,3	1 5/8	42,2	1 1/4	40	3500	43	44	25	94	50
SFIX25-048/048	47,6	1 7/8	48,3	1 1/2	-	4000	48	50	25	99	50
SFIX25-050/054	53,9	2 1/8	-	-	50	4500	54	55	25	105	50
SFIX25-060/060	60,3	2 3/8	60,3	2	-	4500	60	62	25	110	50
SFIX25-064/067	63,5 - 66,7	2 1/2 - 2 5/8	-	-	63	4500	67	68	25	118	50
SFIX25-076/080	76,2 - 79,4	3 - 3 1/8	73	2 1/2	75	5000	80	81	25	131	50
SFIX25-089/090	88,9	3 1/2	86,9	3	90	6000	91	93	25	143	75
SFIX25-102/104	101,5	4	101,6	3 1/2	-	6000	104	105	25	155	100



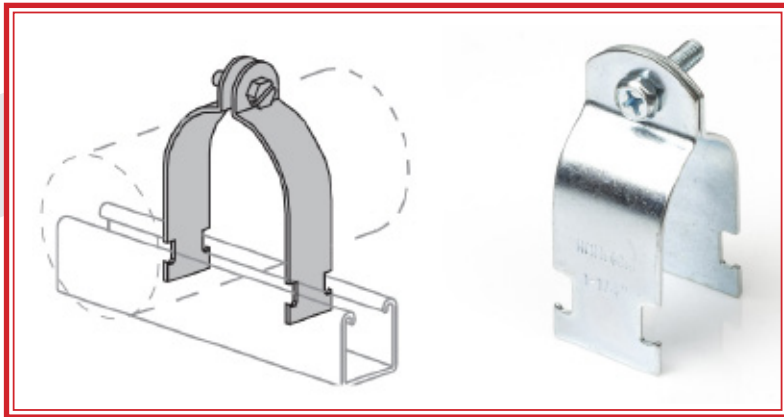
[PARA MÁS MEDIDAS INGRESA ACÁ]



DESCRIPCIÓN

Terminación: Electro galvanizado (zincado)

Aplicaciones: Soportación de cañerías de todo tipo, para ser usados en rieles RUC y rieles RC.

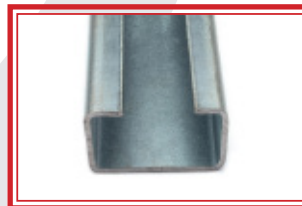
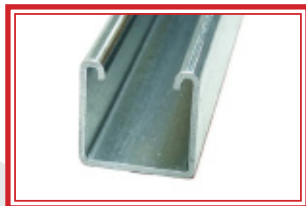


SOPORTES PARA RIELES RUC TIPO UNISTRUT

CÓDIGO	DIÁMETRO EXT. CAÑERÍA MM	ESPESOR MM
ARUC20	20	1,5
ARUC25	25	1,5
ARUC32	32	1,5
ARUC40	40	1,9
ARUC50	50	2,5
ARUC63	63	2,5
ARUC75	75	2,5
ARUC90	90	2,5
ARUC110	100	3,0

SOPORTES PARA RIELES RUC TIPO BRIONES

CÓDIGO	DIÁMETRO EXT. CAÑERÍA MM	ESPESOR MM
ARC20	20	1,5
ARC25	25	1,5
ARC32	32	1,5
ARC40	40	1,5
ARC50	50	1,5
ARC63	63	2,5
ARC75	75	2,5
ARC90	90	2,5
ARC110	100	2,5



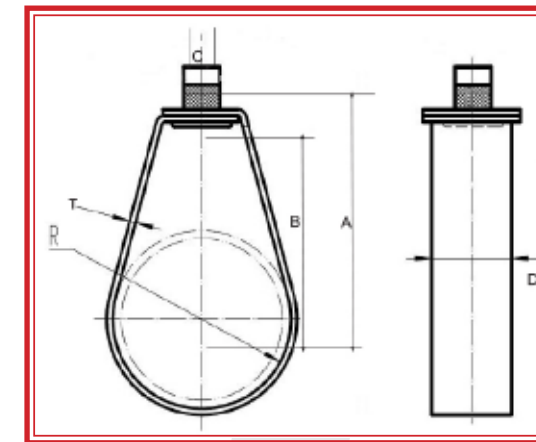
[FICHA TÉCNICA]



DESCRIPCIÓN

Material: Acero pre galvanizado.

Aplicaciones: Úselo para todas las líneas de propósito general y protección contra incendios. La tuerca moleteada permite el alineamiento y ajuste del colgador después de la instalación.



CÓDIGO	CAÑERÍA		"C"	"A"	"B"	"D"	"T"	MÁX. CARGA
	in	mm						
AP3/4	3/4	26.7	3/8	60.50	45.34	16	1.2	130
AP1	1	33.4	3/8	64.16	47.73	16	1.2	130
AP1-1/4	1-1/4	42.2	3/8	70.74	54.31	16	1.2	130
AP1-1/2	1-1/2	48.3	3/8	74.01	57.58	16	1.2	130
AP2	2	60.4	3/8	82.59	66.16	16	1.2	130
AP3	3	88.9	3/8	112.5	96.12	22	1.5	270
AP4	4	114.3	3/8	126.9	110.7	22	2.0	540
AP6	6	168.3	1/2	173.2	154.1	19	2.5	540
AP8	8	219.1	1/2	211.5	192.4	19/25	2.5	1200

Certificado UL y FM de 3/8 a 6"



[FICHA TÉCNICA]



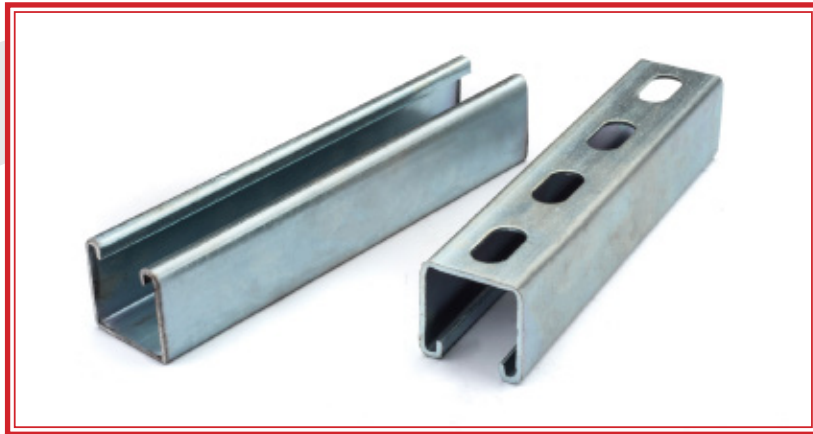
RIELES RUC TIPO UNISTRUT



DESCRIPCIÓN

Terminación: Electro galvanizado (zincado).

Aplicaciones: Canalización eléctrica y soporte de cables. Soporte para tuberías y ductos de aire acondicionado. Soporte para paneles solares, etc.



CÓDIGO	ANCHO MM	ALTO MM	LARGO M	ESPEJOR MM	FORMATO
RUC41X21X3-1.5	41	21	3	1,5	
RUC41X21X3-1.5-CP	41	21	3	1,5	
RUC41X21X3-2	41	21	3	2	
RUC41X21X3-2-CP	41	21	3	2	
RUC41X41X3-1.5	41	41	3	1,5	
RUC41X41X3-1.5-CP	41	41	3	1,5	
RUC41X41X3-2	41	41	3	2	
RUC41X41X3-2-CP	41	41	3	2	



[FICHA TÉCNICA]



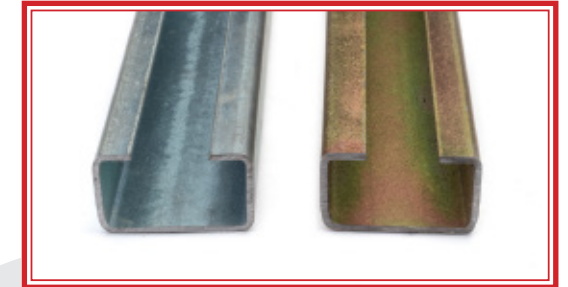
RIELES RC TIPO H BRIONES



DESCRIPCIÓN

Terminación: Electro galvanizado (zincado).

Aplicaciones: Canalización eléctrica y soporte de cables. Soporte para tuberías y ductos de aire acondicionado.



CÓDIGO	ANCHO MM	ALTO MM	LARGO M	ESPEJOR MM	FORMATO
RC19X35X3-1.5	35	19	3	1,2	
RC19X35X3-1.2	35	19	3	1,5	
RC19X35X3-2	35	19	3	2	

HILO CORRIDO

DESCRIPCIÓN

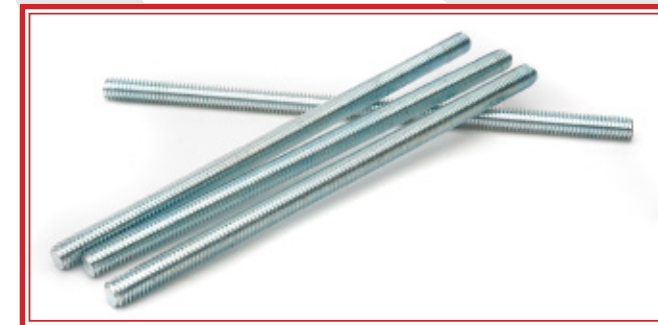
Versatilidad: los hilos corridos o varillas "all thread" se utilizan en una amplia variedad de aplicaciones, incluyendo sistemas de soporte, estructuras, maquinarias, entre otras.

Fácil de cortar y adaptar: los hilos corridos se pueden cortar y adaptar a cualquier longitud necesaria para ajustarse a las necesidades de la aplicación.

Alta resistencia y durabilidad: las varillas están diseñadas para soportar cargas pesadas y tienen una alta resistencia a la tracción y a la corrosión.

Fácil de instalar: las varillas se instalan fácilmente utilizando tuercas y arandelas para sujetarlas en su lugar.

Medidas disponibles: 1/4", 3/8", 1/2", 5/8" y M10.



[FICHA TÉCNICA]





DESCRIPCIÓN

IMÁGEN	PRODUCTO	CÓDIGO	DETALLE
	Mordaza riel RUC 41 mm.	MRUC1/4	Diámetro hilo 1/4 pulgada
		MRUC3/8	Diámetro hilo 3/8 pulgada
		MRUC1/2	Diámetro hilo 1/2 pulgada
	Mordaza placa guía riel RUC	PG1/4	Diámetro hilo 1/4 pulgada
		PG3/8	Diámetro hilo 3/8 pulgada
		PG1/2	Diámetro hilo 1/2 pulgada
	Perno guía para riel RUC, 40mm de largo	PGRUC-M8	Diámetro perno 8 mm
		PGRUC-M10	Diámetro perno 10 mm
	Tuerca resorte riel RUC 21mm	TR3/8-41X21	Diámetro hilo 3/8 pulgada
		TR1/2-41X21	Diámetro hilo 1/2 pulgada
	Tuerca resorte riel RUC 41mm	TR3/8-41X41	Diámetro hilo 3/8 pulgada
		TR1/2-41X41	Diámetro hilo 1/2 pulgada
	Taco de anclaje rosca UNC zincado	TA1/4	Diámetro hilo 1/4 pulgada
		TA3/8	Diámetro hilo 3/8 pulgada
		TA1/2	Diámetro hilo 1/2 pulgada
	Tuerca unión para hilo corrido	TU1/4	Diámetro 1/4 pulgada
		TU3/8	Diámetro 3/8 pulgada
		TU1/2	Diámetro 1/2 pulgada
		TU5/8	Diámetro 5/8 pulgada

[FICHA TÉCNICA]



DESCRIPCIÓN

IMÁGEN	PRODUCTO	CÓDIGO	DETALLE
	Tuerca Hexagonal UNC zincado	TH1/4	Diámetro 1/4 pulgada
		TH3/8	Diámetro 3/8 pulgada
		TH1/2	Diámetro 1/2 pulgada
		TH5/8	Diámetro 5/8 pulgada
	Golilla Plana G2 zincada	GZ1/4	Diámetro 1/4 pulgada
		GZ3/8	Diámetro 3/8 pulgada
		GZ1/2	Diámetro 1/2 pulgada
		GZ5/8	Diámetro 5/8 pulgada
	Golilla de presión G2 Zincada	GPZ1/4	Diámetro 1/4 pulgada
		GPZ3/8	Diámetro 3/8 pulgada
		GPZ1/2	Diámetro 1/2 pulgada
		GPZ5/8	Diámetro 5/8 pulgada
	Perno de anclaje 3/8" x 3"	PE3/8X3	Diámetro 3/8 pulgada, largo 3"
	Soporte Vertical para rieles RUC	SVRUC	Soporte diseñado para riel RUC de 41x41mm y 41x21mm



www.safe-energy.cl



contacto@safe-energy.cl



56-2 2621 6006



Av. México 1199, Recoleta - Santiago

