

# CATÁLOGO DE PRODUCTOS

[www.safe-energy.cl](http://www.safe-energy.cl)

 Aislación térmica HVAC

 Aislación acústica

 Soportación



**SAFE**  
**ENERGY®**



**D**esde 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.

# 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
Preformado aluminio 3003 H14	12
Fitting Preformado	13
Recubrimiento de PVC con filtro UV	15
Accesorios de recubrimiento de PVC	16
Accesorios adhesivos	17
Accesorios montajes	18

## AISLACIÓN ACÚSTICA



Placa acústica Black Acoustic Board	19
Placa lana de roca	20
Acoustic Rock	21
Aislación descargas sanitarias Tecsound Tube	23
Viscolam 65	24

## SOPORTACIÓN



Abrazaderas RUC y RC	25
Abrazadera tipo pera	26
Rieles RUC tipo unistrut	27
Rieles RC tipo H briones	28
Accesorios de montaje	29
SopORTE de espuma rígida	33
Abrazadera insonorizada	35



## COQUILLAS Y MANTAS DE ESPUMA ELASTOMÉRICA

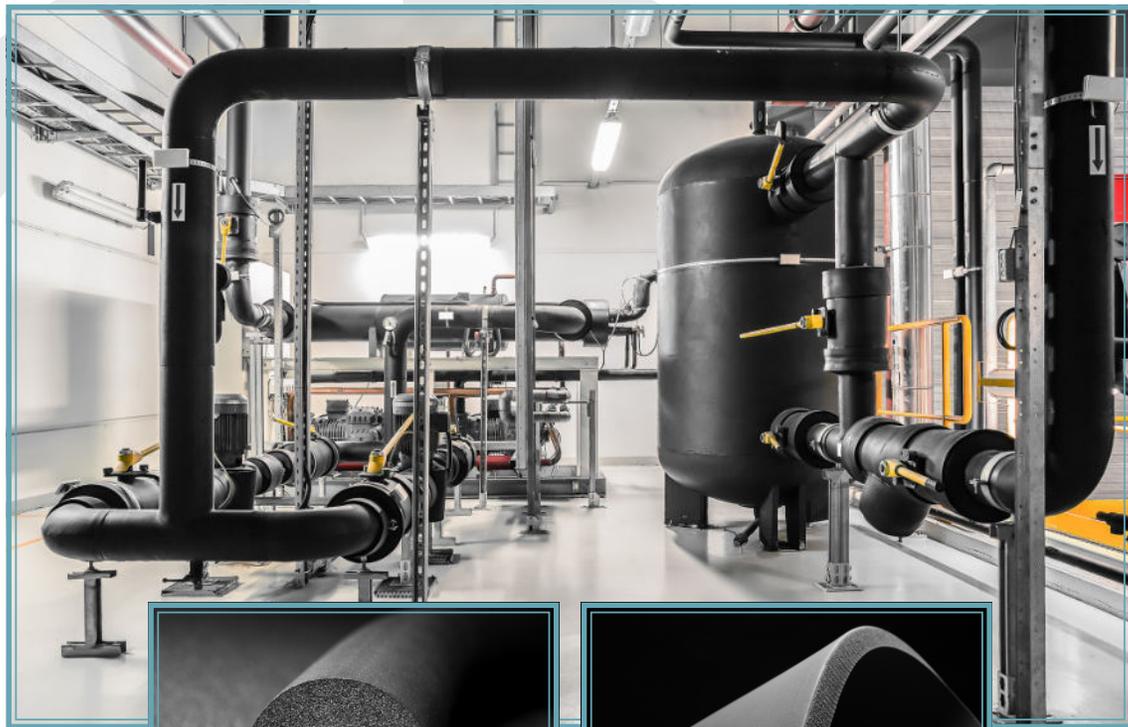
# Wincell®

### DESCRIPCIÓN

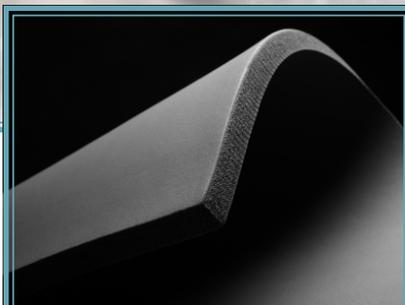
El aislante de espuma elastomérica de coquillas y mantas es un nuevo sistema de protección y preservación de energía para cañerías y estanques que almacenan o transportan fluidos.

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  $-57^{\circ}\text{C}$  hasta  $125^{\circ}\text{C}$ .

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 DE ESPUMA ELASTOMÉRICA



MANTAS CON Y SIN FOIL

[FICHA TÉCNICA]



\*FORMATOS Y MEDIDAS VER FICHA TÉCNICA.



# 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	E25X13MM
5/8"	1/4"	18mm	E9X16MM	E15X16MM	E19X16MM	E25X16MM
3/4"			E9X19MM	E15X19MM	E19X19MM	E25X19MM
7/8"	1/2"	20mm	E9X22MM	E15X22MM	E19X22MM	E25X22MM
		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"	110 mm			E19X108MM	E25X108MM
4 1/2"	4"	110 mm			E19X114MM	E25X114MM

\*COQUILLAS CON MAYOR ESPESOR A PEDIDO

## 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.

#### 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.



CINTA DE ESPUMA



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  $-18^{\circ}\text{C}$  ( $0^{\circ}\text{F}$ ) a  $538^{\circ}\text{C}$  ( $1000^{\circ}\text{F}$ ). 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 (SSLI®).



CAÑO DE FIBRA MINERAL



CAÑO DE FIBRA MINERAL CON FOIL

**ESPEORES:** 25, 38 Y 50MM





## 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.

#### Características

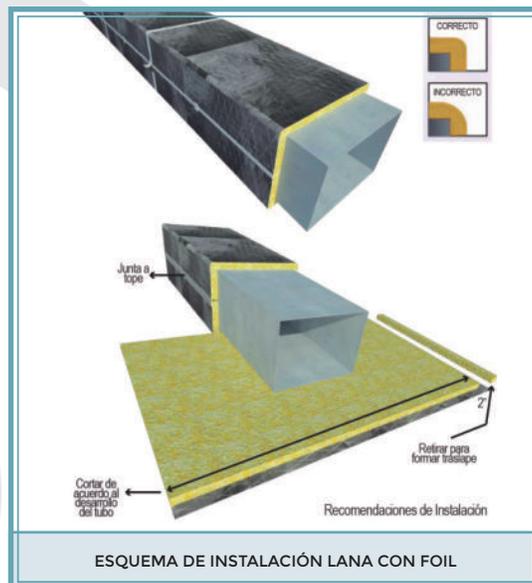
- Incluye traslape de 5 cm para uniones
- Máxima eficiencia térmica
- Máxima eficiencia acústica
- Resistencia a la vibración
- No favorece la corrosión
- Fácil de instalar y manejar
- Inorgánico e inodoro
- Dimensionalmente estable



LANA CON FOIL

**DENSIDADES:** 16, 24, Y 35 Kg/m<sup>3</sup>

**ESPEORES:** 25, 38, 50mm



ESQUEMA DE INSTALACIÓN LANA CON FOIL

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.



## 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"

[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
pulg.	125	250	500	1000	2000	4000	
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.



#### 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      W/m•°C 0.23                              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.

- 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.



PLACA DUCT BOARD



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 <sup>1</sup>		
Propagación del fuego	UL 723/ ULC S102	<25
Desprendimiento de humo		<50
Combustión lenta	UL 181/ULC S110	Penetración de llamas de 30 min.

[FICHA TÉCNICA]



#### RENDIMIENTO ACÚSTICO

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



## 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.

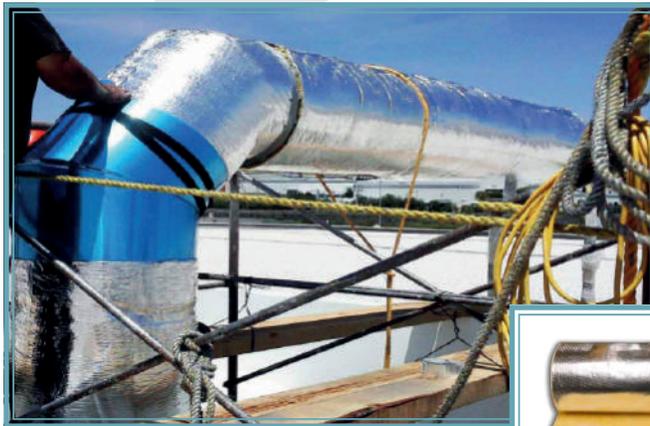
#### Ventajas

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

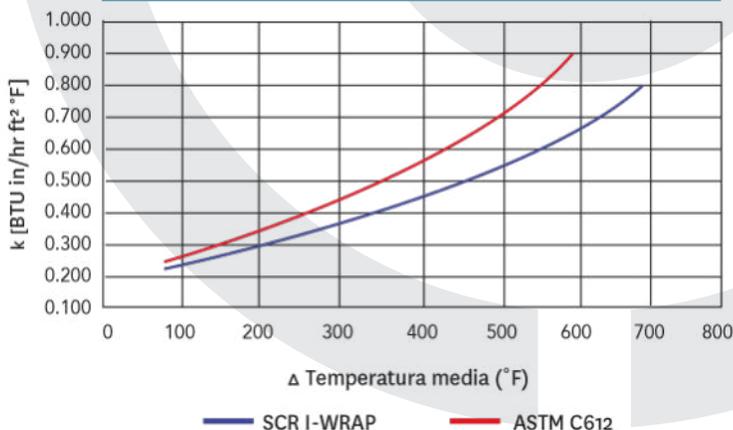
**ASTM C612** Standard Specification for Mineral Fiber Block and Board Thermal Insulation.

**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





## 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 <sup>3</sup>	0,6 m	5 m	3 m <sup>2</sup>	MM100x50
100mm	100 kg/m <sup>3</sup>	0,6 m	3 m	1,8 m <sup>2</sup>	MM100x100

MANTA CON MALLA ROCA BASÁLTICA



AISLACIÓN PARA ESTANQUES



MANTA CON MALLA ROCA BASÁLTICA



[FICHA TÉCNICA]

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



## ALUMINIO 3003 H14

La aleación de aluminio AA-3003 es una aleación de resistencia media con muy buena resistencia a la corrosión atmosférica e igualmente buena conformabilidad en frío. Su mayor contenido de Manganeso le confiere mejores propiedades mecánicas, especialmente a temperaturas elevadas en comparación con las aleaciones de la serie 1000. El temple H14 es el más recomendado para las aplicaciones de aislamiento térmico y acústico.

Este aluminio es fabricado bajo la norma ASTM B-209.

### Aplicaciones:

- Recubrimiento para aislación térmica
- Techos acústicos
- Paneles aislados
- Tanques de almacenamiento

**Espesores:** 0,4 mm - 0,6 mm - 0,8 mm

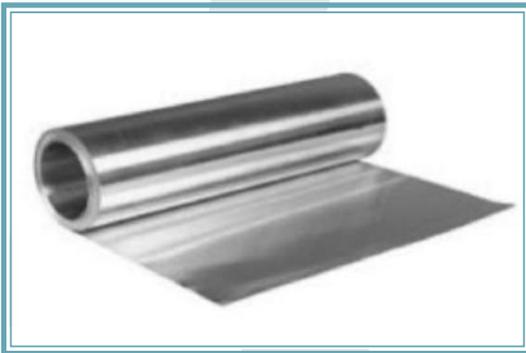
**Ancho estandar:** 1000 mm

## PREFORMADO

Codos preformados de aluminio 3003 H14, para recubrimiento de aislamiento térmico. Por defecto se fabrican en 90° y radio corto. Si requiere variar esta especificación, favor contacte a su ejecutivo asignado.

Chapa de aluminio de espesor 0.4 mm

Tiempo de fabricación 5 días hábiles.





## FITTING PREFORMADO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO



### DESCRIPCIÓN

Los codos y tees preformados de aluminio representan una solución de primera calidad para la protección de sistemas de aislamiento mecánico en tuberías. El recubrimiento de aluminio SAFE ENERGY ofrece una defensa eficaz al salvaguardar la aislación y la tubería subyacente contra daños físicos, exposición a los rayos UV, atmósferas corrosivas y agua.

Los accesorios de recubrimiento de aluminio SAFE ENERGY, que incluyen tee, codo y tapa, se fabrican con

precisión en dos o cuatro mitades coincidentes. Están contruidos con aleación de aluminio 3003 y presentan un espesor de 0.024 pulgadas (0.6 mm). Disponibles con acabado de superficie liso (fresado) o con relieve, estos accesorios cuentan con un revestimiento epoxi en la superficie interior, cumpliendo con los estándares de la norma ASTM B209. Confiabilidad y protección integral definen la calidad de nuestros productos SAFE ENERGY para optimizar sus necesidades de aislamiento térmico.

### CARACTERÍSTICAS

**Facilidad de instalación:** Diseñados para adaptarse fácilmente a las tuberías, lo que facilita su instalación, reduciendo el tiempo de montaje en un 50%.

**Estética:** Contribuyen a una apariencia ordenada y profesional en el revestimiento de tuberías.

**Durabilidad:** El aluminio es resistente a la corrosión y a la intemperie, proporcionando una protección adecuada para su aislamiento térmico.

**Ligereza:** Al ser livianos, son fáciles de manejar durante la instalación.

### INSTALACIÓN

Las mitades coincidentes se aseguran entre sí y al recubrimiento metálico de la tubería recta adyacente mediante roscaldas o remaches pop para aplicaciones de altas temperaturas, y mediante bandas (zunchos) para aplicaciones en frío. En aplicaciones en frío, no se utilizan roscaldas ni remaches, ya que es probable que atraviesen la importante barrera de vapor, que se encuentra en la superficie del aislamiento y directamente debajo del recubrimiento metálico.

En aplicaciones en caliente, los roscaldas o remaches pop utilizados para asegurar los accesorios se espacian aproximadamente a tres pulgadas de distancia (8 cm), por lo que el número total de tornillos variará según el tamaño del codo. El primer remache se instala en el centro del talón del recubrimiento del codo, y los remaches subsiguientes instalados hacia afuera desde este punto hacia los extremos de los accesorios. El mismo proceso se utiliza para aplicar los tornillos en

la garganta de los accesorios. Se deben usar remaches o bandas (zunchos) para asegurar la superposición de los accesorios y el recubrimiento metálico de la tubería recta adyacente si es necesario.





## TEES PREFORMADAS

DIÁMETRO CAÑERÍA	ESPESOR AISLAMIENTO PULGADAS		
	1"	1 1/2"	2"
1/2"	#1	#3	#5
3/4"	#1	#3	#5
1"	#2	#4	#6
1 1/4"	#2	#5	#6
1 1/2"	#3	#5	#7
2"	#4	#6	#7
2 1/2"	#5	#7	#8
3"	#6	#7	#8
4"	#7	#8	#9
6"	#9	#10	#11
8"	#11	#12	#13



## CODOS DE 90° RADIO CORTO

DIÁMETRO CAÑERÍA	ESPESOR AISLAMIENTO PULGADAS		
	1"	1 1/2"	2"
1/2"	#2	#5	#8
3/4"	#2	#5	#8
1"	#3	#6	#11
1 1/4"	#3	#9	#11
1 1/2"	#4	#9	#18
2"	#7	#10	#18
2 1/2"	#13	#16	#20
3"	#14	#19	#22
4"	#17	#21	#27
5"	#28	#27	#36
6"	#32	#35	#37
8"	#41	#42	#43



## TAPAS PREFORMADAS

DIÁMETRO CAÑERÍA	ESPESOR AISLAMIENTO PULGADAS		
	1"	1 1/2"	2"
1/2"	#1	#3	#5
3/4"	#1	#3	#5
1"	#2	#4	#6
1 1/4"	#2	#5	#6
1 1/2"	#3	#5	#7
2"	#4	#6	#7
2 1/2"	#5	#7	#8
3"	#6	#7	#8
4"	#7	#8	#9
6"	#9	#10	#11
8"	#11	#12	#13



## ACCESORIOS FIJACIONES

PRODUCTO	CÓDIGO	DETALLE
Remache pop aluminio 3,2x10mm	RP3.2X10-100	Bolsa 100 unidades
Roscalata cabeza redonda 8x1/2"	ROSCA8X1/2-100	Acero zincado bolsa 100 pcs
	ROSCA8X1/2-INOX-100	Acero inox. 304 bolsa 100 pcs
Zuncho acero inox., rollo de 30,5 m, espesor 0,5mm	ZSS304-3/4	Ancho zuncho 3/4"
	ZSS304-1/2	Ancho zuncho 1/2"
Sello zuncho Wing Seal acero inox. 304	WSSS-3/4	Caja de 1000 pcs
	WSSS-1/2	Caja de 1000 pcs





## 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]




**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/m<sup>3</sup> 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)
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]





### DESCRIPCIÓN

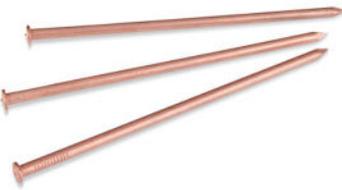
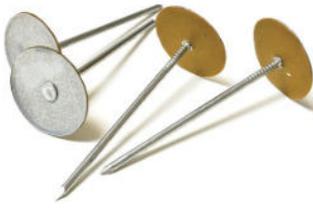
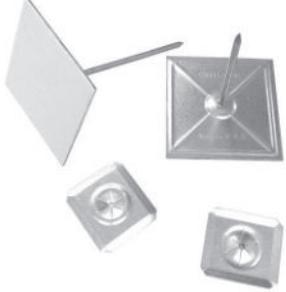
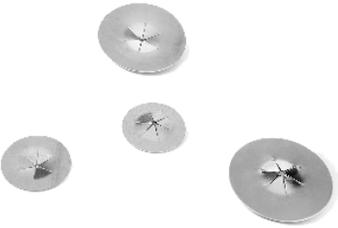
Nueva soldadora de pines. **Reduce el tiempo de montaje de pines en un 60%. 15 a 30 pines por minuto.**

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





## 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.



TIPO PRODUCTO Y GROSOR	DENSIDAD	FRECUENCIAS DE BANDA DE OCTAVA (HZ)							
	pcf (Kg/m3)	Ensamble	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]





### 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/m <sup>3</sup>	50mm	0,6 m	1.2 m	Foil de aluminio
100 kg/m <sup>3</sup>	50mm-100mm	0,6 m	1.2 m	Foil de aluminio
130 kg/m <sup>3</sup>	50mm-100mm	0,6 m	1.2 m	Foil de aluminio



PLACA DE LANA DE ROCA



PLACA DE LANA DE ROCA

[FICHA TÉCNICA]



## ACOUSTIC ROCK

### Placa de lana de roca con velo negro



ASTM C612 / ASTM C795

#### 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.

Al final del proceso se aplica un velo negro, el cual sirve para evitar desprendimiento de fibra y un acabado profesional.

#### CARACTERÍSTICAS



##### Protección contra el fuego:

Las placas de lana de roca Safe Energy resisten temperaturas sobre 1000°C. Esta resistencia al fuego genera una real protección para estructuras, muros, etc. Es por esto que la lana de roca basáltica está dentro de la categoría de protección pasiva contra incendios.



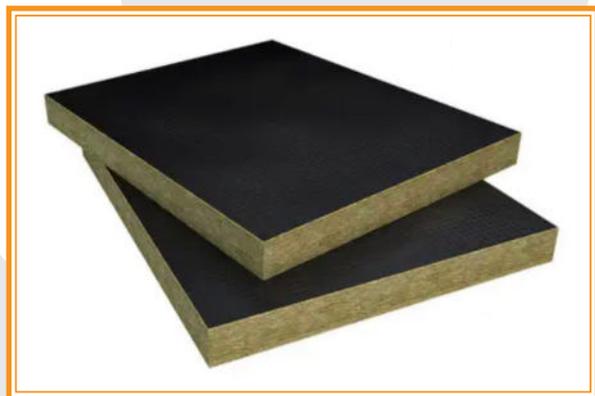
##### Comportamiento acústico:

Debido a su estructura multidireccional y elástica, la lana de roca frena el movimiento de las partículas de aire y disipa la energía sonora, empleándose como acondicionador acústico para evitar reverberaciones y ecos excesivos. Asimismo se emplea como absorbente acústico en sistemas "masa-aislante-masa".



##### Excelente aislante térmico:

Este material presenta conductividades térmicas excepcionalmente bajas, lo que lo convierte en un eficiente aislante térmico para múltiples aplicaciones en construcción.



MEDIDAS	1,2 x 0,6 m
ESPESOR	50 mm
DENSIDAD	100 Kg/M3





## COMPORTAMIENTO ACÚSTICO

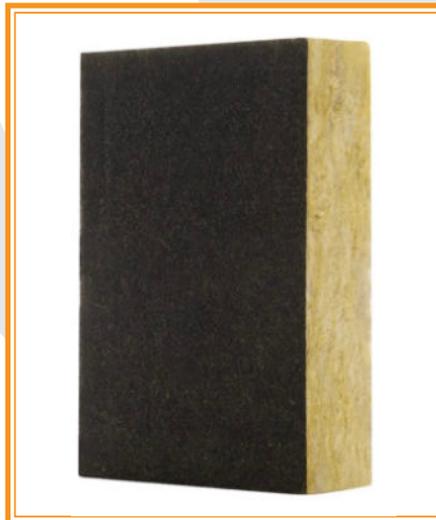
DENSIDAD NOMINAL (Kg/m <sup>3</sup> )	ESPESOR (mm)	FRECUENCIA (HZ)						
		125	250	500	1000	2000	4000	NRC
100	50	0,36	0,79	1,15	1,04	1,01	1,04	1,00

## CONDUCTIVIDAD TÉRMICA W/(m·k)

T° MEDIA	-4°C	24°C	38°C	93°C	149°C	204°C	260°C	316°C	371°C
Placa 100 kg/m <sup>3</sup>	0,032	0,034	0,036	0,041	0,046	0,056	0,064	0,075	0,089

## INFORMACIÓN TÉCNICA

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	UNIDAD
Resistencia a la tracción	≥7.5	Kpa
Resistencia a la compresión	≥40	Kpa
Incombustibilidad	No inflamable,A0	-
Coefficiente hidrofóbico	≥98	%
Coefficiente de absorción de agua	≤0.2	%
Temperatura máxima de fusión	≥1000	°C
Temperatura de servicio	≤650	°C
Promedio de diámetro de fibra	≤7.0	um



## 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]





## DESCRIPCIÓN

Viscolam 65 es una lámina viscoelástica de alta densidad, reforzada, con una base bituminosa aditivada con polímeros. Diseñada específicamente para mejorar el aislamiento acústico en placas de yeso, esta lámina ofrece múltiples ventajas:

### Beneficios:

- Aumento de masa sin incremento significativo en el espesor: Incrementa la masa total de las placas de yeso sin añadir un grosor considerable.
- Atenuación de vibraciones: Reduce efectivamente las vibraciones entre las placas de yeso.
- Amortiguación de frecuencia crítica: Minimiza el efecto negativo de la frecuencia crítica de las placas de yeso.

### Excelentes Propiedades de Aislamiento Acústico:

- Elevada densidad: Con una densidad de 1.600 Kg/m<sup>3</sup>, actúa como una excelente barrera contra la transmisión del ruido.
- Alto Factor de Pérdidas: Mejora la capacidad de amortiguación acústica.
- Bajo Módulo de Elasticidad: Contribuye a la efectividad en la reducción de vibraciones y ruidos.



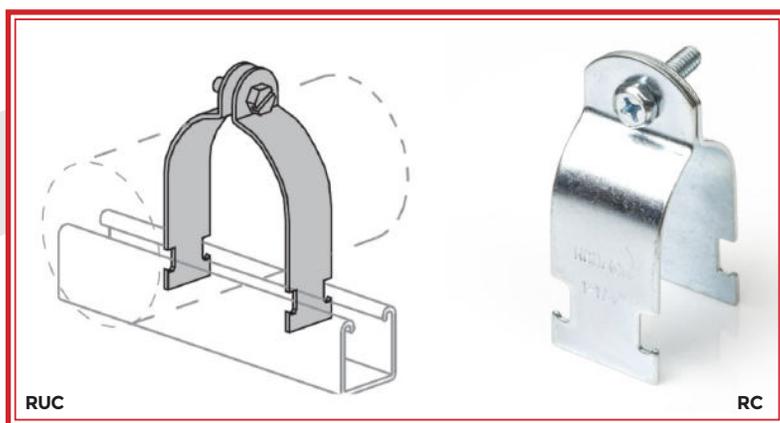
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MÉTODO DE ENSAYO	VISCOLAM 65
Densidad (kg/m <sup>3</sup> )	-	1600
Resistencia a la tracción (N/50mm)	UNE 12311-1	337
Resistencia al clavo (N/50mm)	UNE 12310-1	162
Elongación (%)	NT-67	30
Plegabilidad (°C)		-20
Temperatura de trabajo (°C)		-10 a 85
Factor de resistencia al vapor de agua	EN 13707	80
TCOV después de 28 días (μ/m <sup>3</sup> )	EN 16516	≤50
Indoor Air Comfort Gold valores límite	-	PASS

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	VISCOLAM 65
Peso de la lámina (kg/m <sup>2</sup> )	6.5
Espesor (mm)	4
Longitud (cm)	550
Ancho (cm)	100
Superficie vista	Liso
Color Base	Negro

## DESCRIPCIÓN

**Terminación:** Electro galvanizado (zincado)

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



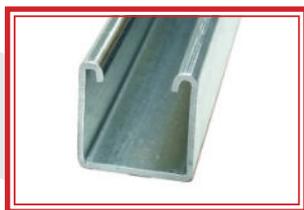
### SOPORTES PARA RIELES RUC TIPO UNISTRUT

CÓDIGO	DIÁMETRO EXT.	ESPESOR
	CAÑERÍA MM	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	110	3,0
ARUC114	114	3,0
ARUC127	127	3,0
ARUC133	133	3,0
ARUC140	140	3,0
ARUC152	152	3,0

### SOPORTES PARA RIELES RC TIPO BRIONES

CÓDIGO	DIÁMETRO EXT.	ESPESOR
	CAÑERÍA MM	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]

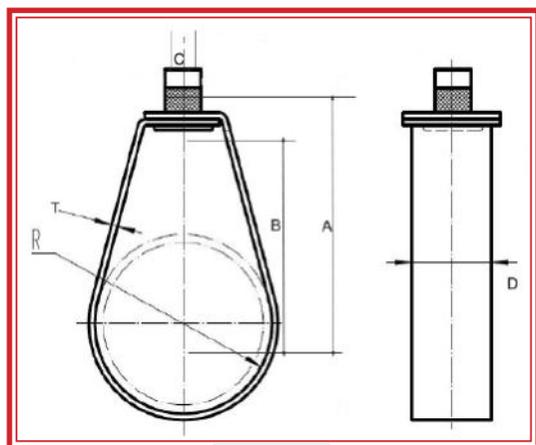




## DESCRIPCIÓN

**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	ESPESOR 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	

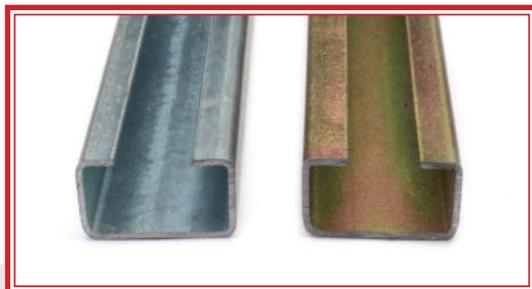




## DESCRIPCIÓN

**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	ESPELOR 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 RIEN 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 <b>21MM</b>	TR3/8-41X21	Diámetro hilo 3/8 pulgada
		TR1/2-41X21	Diámetro hilo 1/2 pulgada
	TUERCA RESORTE RIEL RUC <b>41MM</b>	TR3/8-41X41	Diámetro hilo 3/8 pulgada
		TR1/2-41X41	Diámetro hilo 1/2 pulgada





## DESCRIPCIÓN

IMÁGEN	PRODUCTO	CÓDIGO	DETALLE
	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
	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
		THM10	Diámetro 10 mm
	GOLILLA PLANA G2 ZINCADA	GZ1/4	Diámetro 1/4 pulgada
		GZ3/8	Diámetro 3/8 pulgada
		GZ1/2	Diámetro 1/2 pulgada
	GOLILLA DE PRESIÓN G2 ZINCADA	GZ5/8	Diámetro 5/8 pulgada
		GPZ1/4	Diámetro 1/4 pulgada
		GPZ3/8	Diámetro 3/8 pulgada
		GPZ1/2	Diámetro 1/2 pulgada
		GPZ5/8	Diámetro 5/8 pulgada



## DESCRIPCIÓN

IMÁGEN	PRODUCTO	CÓDIGO	DETALLE
	PERNO DE ANCLAJE	PE3/8X3 PE3/8X5	3/8 x 3" 3/8 x 5"
	SOPORTE VERTICAL PARA RIELES RUC	SVRUC	Base: 150 x 100 mm Altura: 95 mm Espesor: 6 mm
	ANCLAJE DE VIGA PARA RIEL RUC	AVRUC	3-3/8"
	ESCUADRA 90° CONECTORA RIEL RUC	EC90RUC	Medidas: 85 x 100 mm Espesor: 6 mm
	CONECTORA ESQUINA UNIVERSAL	CEU4X4	Medidas: 100 x 100 mm Espesor: 6 mm





## DESCRIPCIÓN

IMÁGEN	PRODUCTO	CÓDIGO	DETALLE
	TUERCA RAPIDA 1/2" PARA RIEL RUC CON GUIA PLASTICA	TRRUC1/2	1/2"
	PERNO HEXAGONAL	PH1/2	1/2 x 1"

[FICHA TÉCNICA]





## SOPORTE DE ESPUMA RÍGIDA



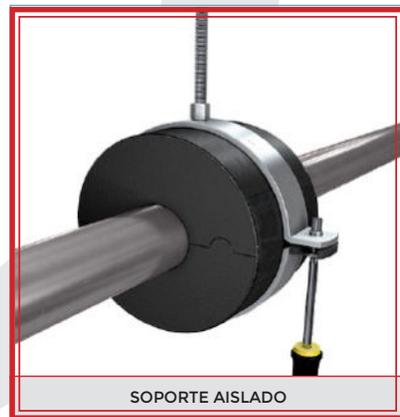
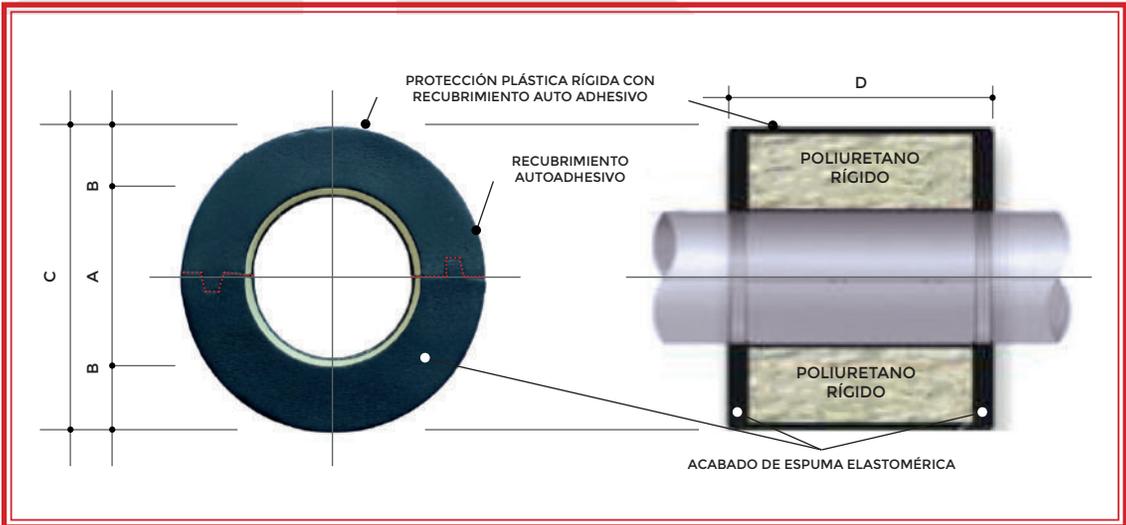
### DESCRIPCIÓN

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	$\mu \geq 10.000$





## DESCRIPCIÓN

CÓDIGO	Tubería de Cobre		Tubería de Acero		Tubería PPR Ø Externo	Distancia mínima entre los apoyos	A (mm)		B	C	D
	Ø Externo (mm)	Ø Nominal (in)	Ø Externo (mm)	Ø Nominal (in)			Min.	Max.	(mm)	Max.	(mm)
										(mm)	
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
SFIX19-040/042	41,3	1 5/8	42,2	1 1/4	40	3500	43	44	22	88	80
SFIX19-050/054	53,9	2 1/8	-	-	50	4500	54	55	22	99	80
SFIX19-060/060	60,3	2 3/8	60,3	2	-	4500	60	62	22	106	100
SFIX19-064/067	63,5 - 66,7	2 1/2 - 2 5/8	-	-	63	4500	67	68	25	118	100
SFIX19-0076/080	76,2 - 79,4	3 - 3 1/8	73	2 1/2	75	5000	80	81	25	131	120
SFIX19-089/090	88,9	3 1/2	86,9	3	90	6000	91	93	25	143	120
SFIX22-038/038	38,1	1 1/2	-	-	-	3500	38	39	22	83	50
SFIX25-006/010	6,4 - 9,5	1/4 - 3/8	10,2	1/8	-	2500	10	11	25	49	50
SFIX25-012/015	12,7 - 15,9	1/2 - 5/8	13,7	1/4	-	2500	16	17	25	55	50
SFIX25-018/022	19,1 - 22,3	3/4 - 7/8	17,1 - 21,3	3/8 - 1/2	20	2750	20	22	25	62	50
SFIX25-25/028	25,4 - 28,6	1 - 1 1/8	26,9	3/4	-	3000	28	29	25	67	50
SFIX25-032/035	31,8 - 34,9	1 1/4 - 1 3/8	33,4	1	32	3000	35	35	25	74	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
SFIX25-110/114	-	-	114,3	4	110	6000	115	117	25	167	100
SFIX25-140/140	-	-	141,3	5	-	6000	142	144	25	194	150
SFIX25-168/168	-	-	168,3	6	-	6000	169	171	25	221	250
SFIX50-219/219	-	-	219,1	8	-	3000	220	222	50	322	250
SFIX50-273/273	-	-	276	10	-	3000	274	276	50	376	250
SFIX50-324/324	-	-	323,8	12	-	2500	327	330	50	430	250





## ABRAZADERA INSONORIZADA

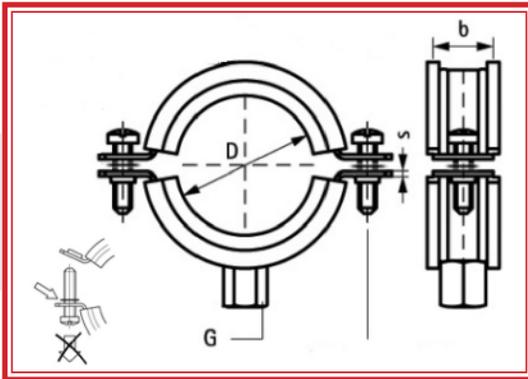


### DESCRIPCIÓN

**Material:** Acero Galvanizado, Caucho EPDM

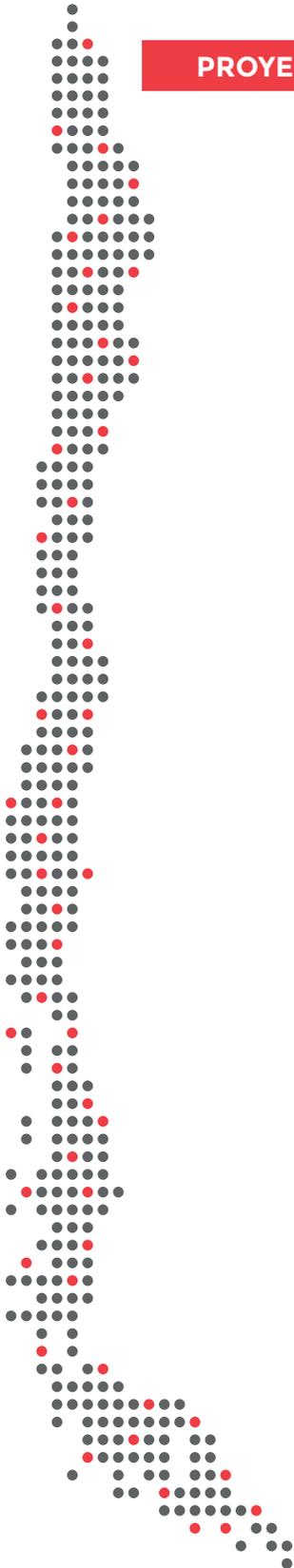
**Temperatura de operacion:** -40°C a 110°C

**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	-	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
AI28-2015	3/4	28	26-30	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
AI70-2020	-	70	68-72	20	M8+10	2
AI75-2020	2-1/2	75	75-80	20	M8+10	2
AI90-2020	3	90	87-92	20	M8+10	2
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
AI140-2025	5	140	138-142	20	M8+10	2,5
AI160-2025	6	160	159-166	20	M8+10	2,5





## PROYECTOS EMBLEMÁTICOS CLIMA

### NORTE

Hospital Alto Hospicio  
Hospital La Serena  
Cesfam Altiplano 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 Chillán  
Juzgado de Osorno  
Mall Valdivia  
Hotel Termas de Chillán



 [www.safe-energy.cl](http://www.safe-energy.cl)

 [contacto@safe-energy.cl](mailto:contacto@safe-energy.cl)

 56-2 2621 6006

 Av. México 1199, Recoleta - Santiago

