

CATÁLOGO DE PRODUCTOS

www.safe-energy.cl



Calefacción eléctrica Industrial



Aislación térmica Industrial



Protección pasiva contra incendios



SAFE
ENERGY®



AISLACIÓN TÉRMICA INDUSTRIAL

Los procesos industriales son cada día más exigentes y precisos. Las plantas requieren que sus aislantes térmicos aseguren un rendimiento óptimo en cañerías, estanques y equipos. Es por eso, que cada día la industria exige que sus sistemas aislantes estén bajo las normativas internacionales ASTM.

ASTM C547 Standard Specification For Mineral Fiber Pipe Insulation.

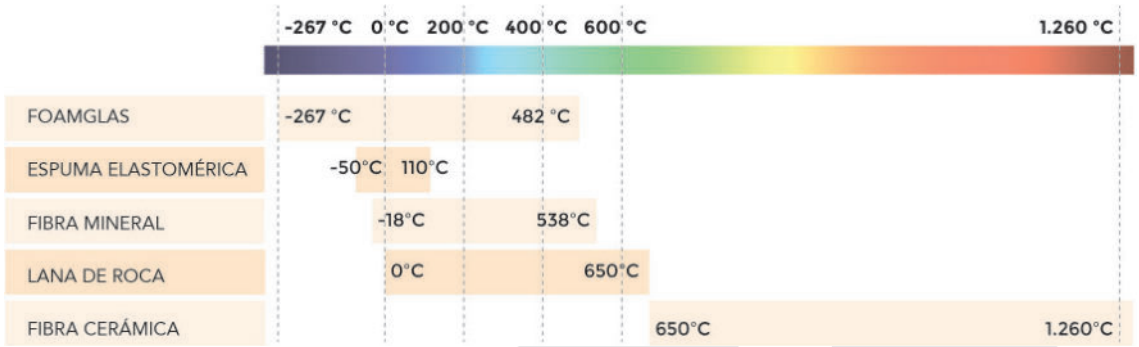
ASTM C592 Standard Specification For Mineral Fiber Blanket Insulation And Blanket-Type Pipe Insulation (Metal-Mesh Covered) (Industrial Type)

ASTM C612 Standard Specification For Mineral Fiber Block And Board Thermal Insulation.

Para cálculo de espesores y especificaciones industrial@safe-energy.cl



SELECCIÓN DE MATERIAL SEGÚN TEMPERATURA DE OPERACIÓN



LANA DE ROCA

pag. 14



FIBRA MINERAL

pag. 16



ESPUMA ELASTOMERICA

pag. 18



FIBRA CERÁMICA

pag. 20



FOAMGLAS

pag. 21



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

DIÁMETRO NOMINAL TUBERÍA	ESPESOR RECOMENDADO	PÉRDIDA CALOR	T° SUPERFICIAL	ESPESOR RECOMENDADO	PÉRDIDA CALOR	T° SUPERFICIAL	ESPESOR RECOMENDADO
--------------------------	---------------------	---------------	----------------	---------------------	---------------	----------------	---------------------

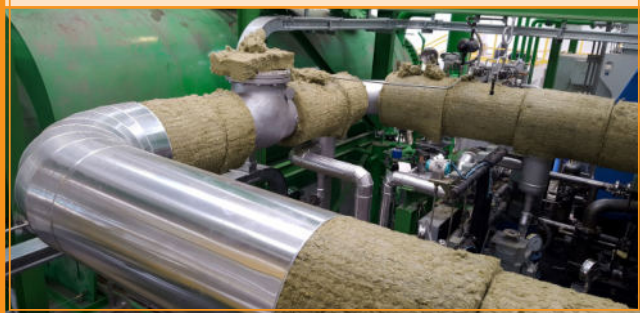
MANTA CON MALLA ROCA BASÁLTICA



AISLACIÓN PARA ESTANQUES



MANTA CON MALLA ROCA BASÁLTICA



[FICHA TÉCNICA]

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



PLACA DE LANA DE ROCA BASÁLTICA



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. Finalmente está el proceso de curado para así obtener el producto final.

ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO

DENSIDAD	ESPESOR	ANCHO	LARGO	TERMINACIÓN OPCIONAL
80 kg/m ³	50mm	0,6 m	1.2 m	Foil de aluminio
100 kg/m ³	50mm-100mm	0,6 m	1.2 m	Foil de aluminio
120 kg/m ³	50mm-100mm	0,6 m	1.2 m	Foil de aluminio

PLACA DE LANA DE ROCA BASÁLTICA



AISLACIÓN MURO METÁLICO



AISLACIÓN PARA ESTANQUES





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

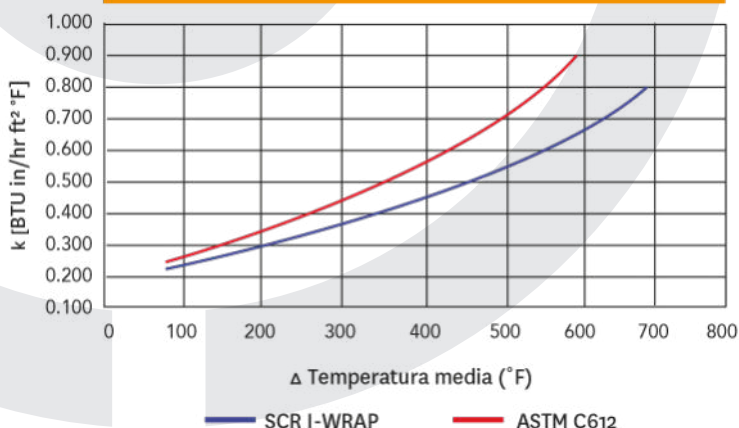
ASTM C612 Standard Specification for Mineral Fiber Block and Board Thermal Insulation.

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



[FICHA TÉCNICA]





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, los preformados de fibra mineral son los de mayor uso en las áreas de: petroquímica, refinación, metalmecánica, químicas, generación de electricidad, alimenticio, entre otros.

Además de aplicaciones en hoteles, hospitales, edificios comerciales, restaurantes y clubes deportivos, entre otras.

ASTM C547 Standard Specification For Mineral Fiber Pipe Insulation. ASTM C795 Standard Specification For Thermal Insulation For Use In Contact With Austenitic Stainless Steel.



T° OPERACIÓN		HASTA 120°C				HASTA 180°C				HASTA 240°C			
DIÁMETRO NOMINAL TUBERÍA		ESPESOR RECOMENDADO		PÉRDIDA CALOR	T° SUPERFICIAL	ESPESOR RECOMENDADO		PÉRDIDA CALOR	T° SUPERFICIAL	ESPESOR RECOMENDADO		PÉRDIDA CALOR	T° SUPERFICIAL
pulg.	mm.	pulg.	mm.	Watt/ml	°C	pulg.	mm.	Watt/ml	°C	pulg.	mm.	Watt/ml	°C
½	12.7	1	25.4	18,59	31,80	1½	38	27,27	33,20	1½	38	42,12	40,7
¾	19.1	1	25.4	22,17	34,30	1½	38	31,47	35,40	1½	38	48,64	43,8
1	25.4	1	25.4	23,14	32,50	1½	38	34,18	35,10	2	50	46,02	36,9
1½	38.0	1	25.4	29,90	34,60	1½	38	43,01	37,40	2	50	53,23	36,5
2	51.0	1	25.4	34,83	35,40	2	50	41,67	33,00	2	50	64,37	40,3
3	76.0	1	25.4	47,00	37,30	2	50	54,22	35,00	2	50	83,82	43,2
4	102.0	1	25.4	56,09	37,70	2	50	64,54	36,00	2	50	99,8	44,6
5	125.0	1½	38.0	52,62	32,90	2	50	77,10	37,40	2	50	119,3	46,5
6	152.0	1½	38.0	61,27	33,70	2	50	86,98	37,70	2	50	134,6	47
8	203.0	1½	38.0	73,76	33,70	2	50	107,10	38,60	2	50	165,8	48,3



[FICHA TÉCNICA]



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



COQUILLAS Y MANTAS DE ESPUMA ELASTOMÉRICA

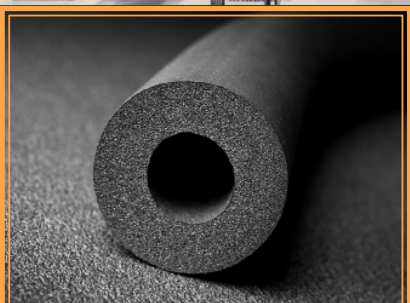
Wincell®

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 -50°C hasta 110°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



[FICHA TÉCNICA]



DESCRIPCIÓN

SOPORTE AISLADO

Soporte estructurado para puntos de apoyo y tuberías aisladas con espuma elastomérica, para evitar la reducción del espesor del aislamiento.

Estos soportes evitan los puentes térmicos en la soportación del piping. De esta manera evitan puntos de condensación y aseguran la estanqueidad del sistema aislante.

Su materialidad es una espuma rígida recubierta de espuma elastomérica y acabado en PVC, con un sello autoadhesivo.

Sus usos son en sistemas de Refrigeración, aire acondicionado y calefacción aisladas con espuma elastomérica

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 y largo 10 metros.

ADHESIVO

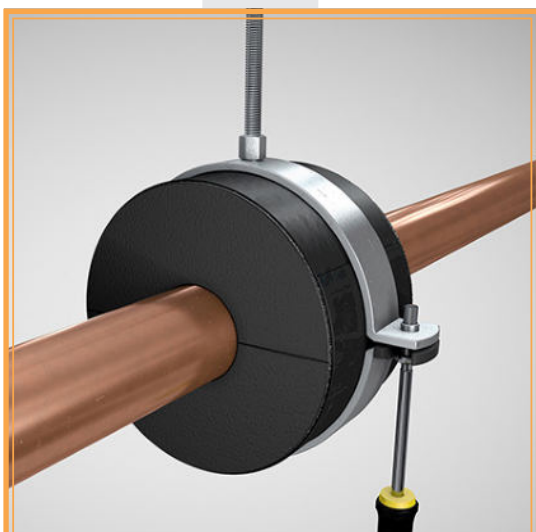
Adhesivo de un solo componente a base de policloropreno, resinas sintéticas y solventes orgánicos, para uso en espuma elastomérica.

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.

Temperatura de trabajo -50 °C a 110 °C
Conductividad térmica λ (o °C) $\leq 0,033$ W/(m.K)
Resistencia a la difusión de vapor $\mu \geq 10.000$



SOPORTE AISLADO



CINTA DE ESPUMA



ADHESIVO

[FICHA TÉCNICA]





MANTA DE FIBRA CERÁMICA 96 KG/M3 y 128 KG/M3 PARA T° DE 1260°C

CMAX®
CNBM International Corporation

DESCRIPCIÓN

Material de gran estabilidad y múltiples aplicaciones en procesos de altas temperaturas y fuego. Sus fibras son resultados de la fusión de materias primas como alúmina y sílice de alta pureza y mecánicamente tejidas para agregar resistencia.

Aplicaciones

Aislamiento térmico de:

- Calderas
- Puertas de calderas
- Secadores y hornos comerciales
- Sellado de tubos y juntas de expansión

- Revestimiento de calentadores para aceite crudo
- Hornos para tratamiento térmico y recocimiento
- Revestimiento y sellado de puertas de hornos
- Tapas de hornos de recalentamiento y ollas de fundición
- Cobertura de refractario existente
- Aislamiento de cúpulas de hornos de vidrio
- Protección contra incendios
- Aislación y sellado de carros de estufas y hornos de calcinación
- Revestimiento de reactores de reforma y pirólisis

Espesores disponibles: 25mm(1") y 50mm(2")

PROPIEDADES	RENDIMIENTO		
Conductividad térmica 128 Kg/m3	T(°C)	800	1000
	λ (W/mK)	0,150	0,17
Máxima T° de operación	1260°C		
Contracción Lineal (24 hrs) 128 Kg/m3	≤ 3% a 1150 °C		
Densidad nominal	96 y 128 kg/m3		
Composición química	AL ₂ O ₃ (45-47%) AL ₂ O ₃ + SiO ₂ (98.5%)		



[FICHA TÉCNICA]





DESCRIPCIÓN

El aislamiento FOAMGLAS® es un material ligero y rígido de millones de celdas de vidrio cerradas completamente. Cada celda es una entidad aislante. La estructura de aislamiento está totalmente hecha de celdas de vidrio cerradas de FOAMGLAS® y proporciona los siguientes beneficios:

- Eficiencia constante de aislamiento
- Cero permeabilidad al vapor de agua
- Resistencia a la humedad
- Protección contra el fuego
- Resistencia a la corrosión
- Estabilidad dimensional a largo plazo
- Resistencia a plagas
- Libre de CFC y HCFC

Estos beneficios tienen como resultado que los sistemas de aislamiento FOAMGLAS® sean de larga duración, requieran poco mantenimiento y sean ideales para:

- Tubería, equipo, tanques y contenedores para baja temperatura y criotemperaturas
- Tubería y equipo para media y alta temperatura
- Tanques de almacenamiento de aceite caliente y asfalto caliente
- Sistemas de fluidos de transferencia térmica
- Sistemas de procesamiento de hidrocarburos
- Sistemas de procesamiento químico
- Tubería de vapor y agua fría subterráneas o a nivel de piso

PROPIEDADES	RENDIMIENTO			NORMA
Conductividad térmica a T° media	T(°C)	10	24	ASTM C177
	λ (W/mK)	0,040	0,042	
Máxima de operación	-267°C a 482°C			ASTM C447
Permeabilidad al vapor de agua	0.00 perm-cm			ASTM E96
Reacción al fuego	Características de quemado de la superficie			ASTM E84
	Índice de propagación de la llama = 0; Índice de desarrollo del humo = 0 No Combustible			ASTM E136
Densidad nominal	120 kg/m ³			ASTM C303
Fuerza de compresión (bloque)	620 Kpa			ASTM C165
Resistencia al ácido	Impermeable a los ácidos comunes y sus vapores, excepto el ácido fluorhídrico.			



[FICHA TÉCNICA]





MANTAS REMOVIBLES



DESCRIPCIÓN

Aislación removible Safe Energy, diseñada para válvulas, flanges y fabricaciones a medida.

- Ahorre energía en su industria
- Reduce el costo de operación y mano de obra en la instalación, remoción y reinstalación.
- Disminuya el riesgo de quemaduras en sus colaboradores
- Producto de excelente calidad y muy resistente a altas temperaturas

Materialidad:

Interior tela de fibra de vidrio, alma de lana mineral, exterior de tela de fibra de vidrio siliconada. Confección básica para temperatura hasta 250°C.

Con el uso de aislación removible para 250°C, se reduce en más de un 90% la pérdida de calor, por lo que la temperatura exterior será menor a 60°C.

En el caso de fuga de vapor, será retenida por la aislación, evitando accidentes y quemaduras de sus colaboradores.

Consulte por fabricación a medida para turbinas, equipos y otras soluciones hasta 1.000 °C.



[FICHA TÉCNICA]



ACCESORIOS MONTAJE SOLDADORA DE PINES



DESCRIPCIÓN

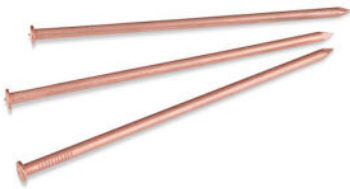
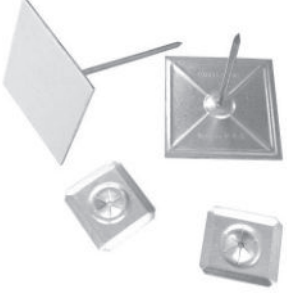
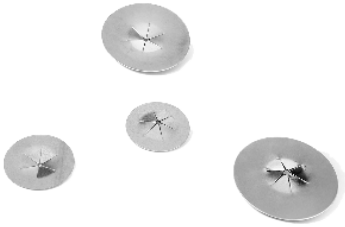
Nueva soldadora de pines. **Reduce el tiempo de montaje de pines en un 60%. 15 a 30 pines por minuto.**

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





ACUSTIC 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



[FICHA TÉCNICA]



ASTM C612 / ASTM C795

ACUSTIC ROCK
Placa de lana de roca con
velo negro



COMPORTAMIENTO ACÚSTICO

DENSIDAD NOMINAL (Kg/m ³)	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/m3	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



[FICHA TÉCNICA]



REVESTIMIENTO PARA AISLACIÓN

El recubrimiento para la aislación tiene las siguientes funciones principales para el aislamiento térmico, por una parte, generar una barrera 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 materiales para confección de recubrimiento:

- PVC con filtro UV
- Fitting de aluminio preformado
- Acero Inoxidable 316
- Acero inoxidable 304
- Aluminio calidad 3003 H14
- Zincalum
- Galvanizado Fabricamos metros lineales, codos 90°, codos 45°, tees y fin de línea.





RECUBRIMIENTO DE PVC CON FILTRO UV



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



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





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 roscalatas o remaches pop para aplicaciones de altas temperaturas, y mediante bandas (zunchos) para aplicaciones en frío. En aplicaciones en frío, no se utilizan roscalatas 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 roscalatas 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.



FITTING PREFORMADO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO



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	WSSS-3/4	Caja de 1000 pcs
Seal acero inox. 304	WSSS-1/2	Caja de 1000 pcs



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

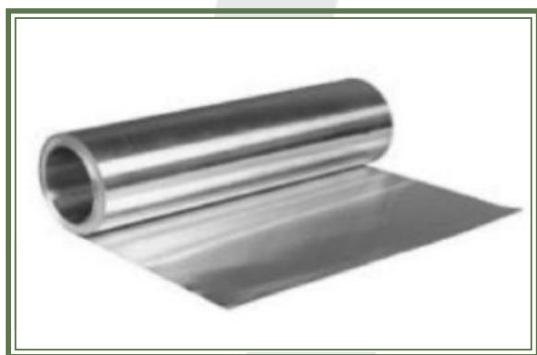
Ancho estandar: 1000 mm

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.





ALUMINIO 3003 H14 PREFORMADO ALUMINIO



DESCRIPCIÓN

Recubrimiento de Zinalum es una aleación de aluminio y zinc, y a menudo se utiliza como alternativa al galvanizado tradicional debido a sus características superiores. Algunas de las propiedades principales de las bobinas de acero con recubrimiento de Zinalum incluyen:

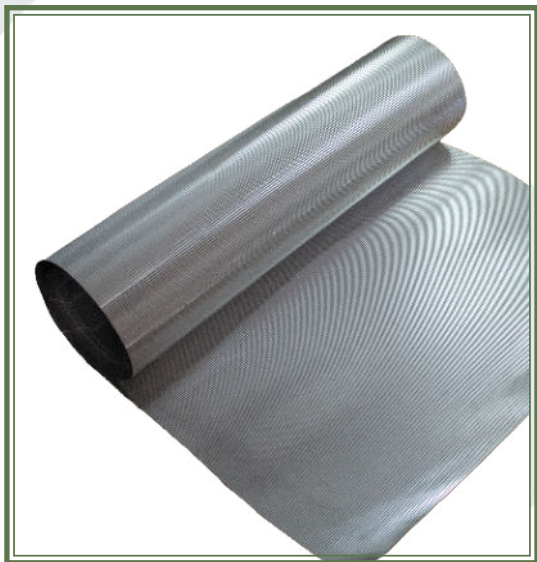
Resistencia a la corrosión: El revestimiento de Zinalum proporciona una excelente resistencia a la corrosión en comparación con el acero galvanizado. La aleación de aluminio y zinc crea una barrera protectora que previene la oxidación y la corrosión, lo que aumenta la vida útil del material.

Durabilidad: El recubrimiento de Zinalum mejora la durabilidad y la resistencia del acero, haciéndolo más resistente al desgaste y a las condiciones ambientales adversas. Esto se traduce en un menor mantenimiento y una vida útil más prolongada.

Fabricamos recubrimiento de zinalum a medida para sus aislaciones térmica.

Largo real: 1 ML

Largo útil: 0.95 ML (por traslape de 5 cm).





SAFE-ENERGY está acreditado en las siguientes plataformas:



QUADREM



 www.safe-energy.cl

 contacto@safe-energy.cl

 56-2 2621 6006

 Av. México 1199, Recoleta - Santiago



www.safe-energy.cl



contacto@safe-energy.cl



56-2 2621 6006



Av. México 1199, Recoleta - Santiago

