ISOLANT Aislantes

LINEA INDUSTRIA



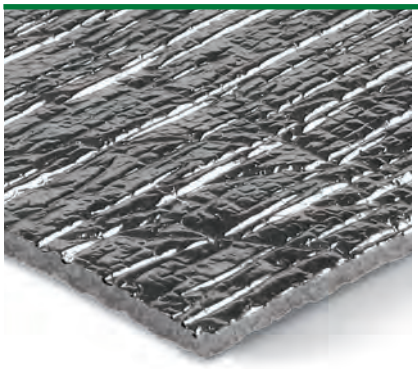


EXCLUSIVO SISTEMA DE SOLAPE
PARA TERMOSOLDADO PATENTADO



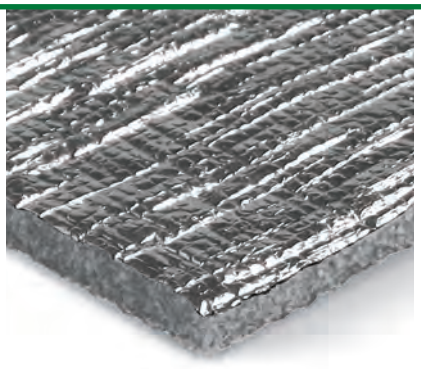
LA AISLACION TERMICA
QUE SU ESTRUCTURA METALICA NECESITA

Las membranas DOBLE ALU aíslan térmicamente por masa y reflexión. Poseen un espesor de 5, 10 ó 15 mm de espuma de polietileno, cuya estructura de celda cerrada es de baja conductividad térmica (aislante de masa) e impermeable al agua y al vapor. Además incorpora un foil de aluminio puro en ambas caras. Este foil de baja emisividad, refleja en verano el calor radiante que emite la chapa al interior del galpón. El foil de la cara opuesta protege la integridad de la membrana.



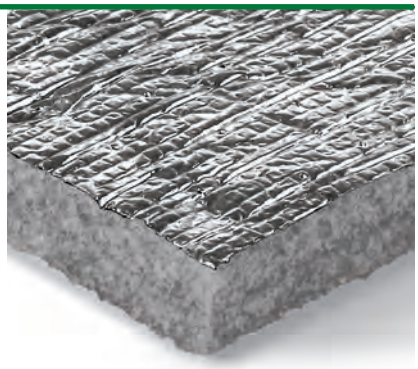
DOBLE ALU 5

- **Espesor:** 5 mm
- **Terminación:** aluminio puro en ambas caras
- **Comportamiento al fuego:** RE2 muy baja propagación de llama
- **Resistencia térmica:** 0.70 m^2 °C/W con cámara de aire 1cm
- **Sistema de solape:** termosoldado
- **Peso por rollo:** 5,4 kg



DOBLE ALU 10

- **Espesor:** 10 mm
- **Terminación:** aluminio puro en ambas caras
- **Comportamiento al fuego:** RE2 muy baja propagación de llama
- **Resistencia térmica:** 1.03 m^2 °C/W con cámara de aire 1cm
- **Sistema de solape:** termosoldado
- **Peso por rollo:** 10,8 kg



DOBLE ALU 15

- **Espesor:** 15 mm
- **Terminación:** aluminio puro en ambas caras
- **Comportamiento al fuego:** RE2 muy baja propagación de llama
- **Resistencia térmica:** 1.39 m^2 °C/W con cámara de aire 1cm
- **Sistema de solape:** termosoldado
- **Peso por rollo:** 15,12 kg

Equivalencias de espesores según la resistencia térmica

MEMBRANA ISOLANT	RESISTENCIA TERMICA m^2 °C/W	LANA DE VIDRIO (14 kg/m^3)	POLIESTIRENO EXPANDIDO (20 kg/m^3)
Doble Alu 5	0.70	29 mm	23 mm
Doble Alu 10	1.03	43 mm	34 mm
Doble Alu 15	1.39	58 mm	46 mm



Aislación hidrófuga



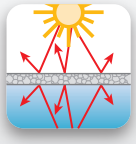
Aislación térmica



Evitan la condensación



Al clavarlas no filtran agua



Aluminio puro en ambas caras que refleja la radiación calórica



Solape para termosoldado patentado



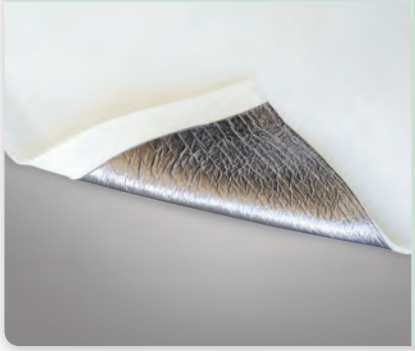
Material de muy baja propagación de llama



No desprenden partículas que dañan los pulmones



ALU STARK BLANCA



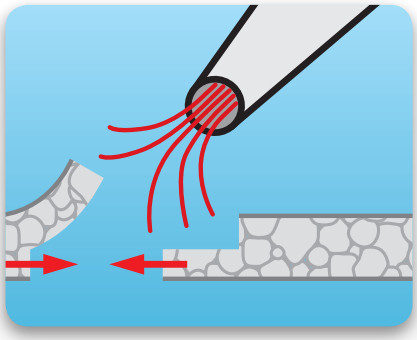
Nueva terminación estética color blanco

- Ideal para estructuras que requieren una estética superior.
- Al igual que **DOBLE ALU** califica como de Muy Baja Propagación de Llama: CLASE RE2.
- **Descripción del producto:** Aluminio Puro, espuma termoplástica color blanca ISOLANT y capa gofrada de alta resistencia color blanco.
- **Espesores disponibles:** 10 mm.
- **Presentación:** Rollos de 1,05 m de ancho x 20 m de largo (largos especiales a pedido).
- **Sistema de solape:** Termosoldado.

Sistema de termosoldado patentado







El termosoldado es la forma más efectiva y limpia de efectuar la unión de membranas **DOBLE ALU Y ALU STARK BLANCA ISOLANT**. Es además un sistema patentado por **ISOLANT S.A**. que evita el uso de cintas o adhesivos de cualquier tipo, facilitando así la colocación y brindando una terminación estética superior. Termosoldando DOBLE ALU Y ALU STARK BLANCA, se logra una membrana aislante continua en toda su extensión, eliminando la posibilidad de filtraciones, puentes térmicos y goteo por condensación. Para realizar esta unión sólo se necesita una pistola de aire caliente.

Instrucciones de colocación

EN ESTRUCTURA METALICA NUEVA



Sobre las correas estructurales colocar la RED 2x2 ISOLANT en el mismo sentido que la chapa. La RED 2X2 debe tensarse y luego fijarse con tornillos autoperforantes. En la unión, se solapa lateralmente de 5 a 10 cm, sin necesidad de unirse entre sí, logrando el soporte necesario para una adecuada terminación.



Se presenta el rollo en el mismo sentido que las chapas de la cubierta. Se coloca el segundo rollo paralelo al primero superponiendo los solapes para hacer la unión por termosoldado.



Se puede termosoldar rollo a rollo sobre la estructura o unir varios rollos en el piso y luego colocarlos, ahorrando tiempo de instalación.

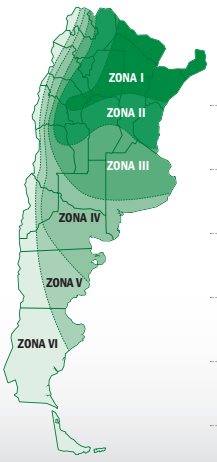


La membrana se fija conjuntamente con la chapa, con tornillos autoperforantes o ganchos. Gracias a la memoria elástica del material la espuma se cierra en el punto de fijación impidiendo el pasaje de agua o vapor.



Se continúa con el ciclo hasta completar la totalidad de la cubierta. También se puede aislar tabiques y paredes con la membrana.

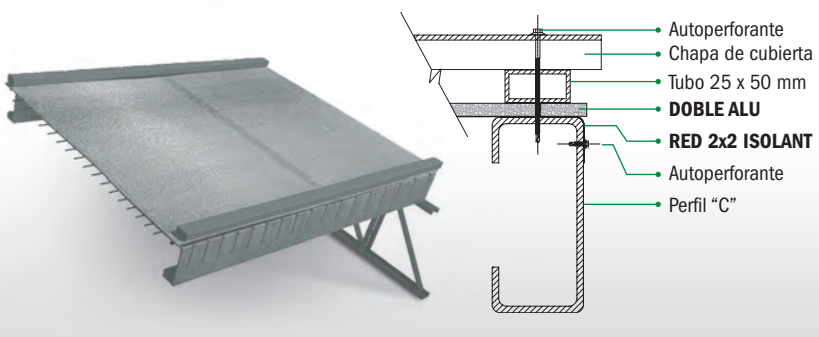
CLASIFICACION AMBIENTAL



ZONA I
Muy cálido
ZONA II
Cálido
ZONA III
Templado cálido
ZONA IV
Templado frío
ZONA V
Frío
ZONA VI
Muy frío

IMPORTANTE

Es obligatorio para el uso de chapa U 45, T 101 o chapa plana similar, en las Zonas Bioclimáticas I, II y III (Argentina) y países Sub - Tropicales y Tropicales, el uso de perfil rectangular de 25 x 50 mm o un listón de madera de 2" x 1" para garantizar la vida útil del material, colocado como se describe en el siguiente gráfico.



EN ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE



Se colocan alambres galvanizados, tensados perpendiculares al sentido de las chapas. La separación entre alambres deberá modularse entre 40 a 60 cm.



Los rollos se colocan pasándolos alternativamente por arriba y por debajo de los alambres, para evitar que la membrana flamee.



En estos casos es conveniente termosoldar varios rollos en el piso y luego instalarlos alineándolos a la estructura existente.



De este modo se reducen las uniones realizadas en altura. También se logra una barrera de vapor continua en todo el plano.

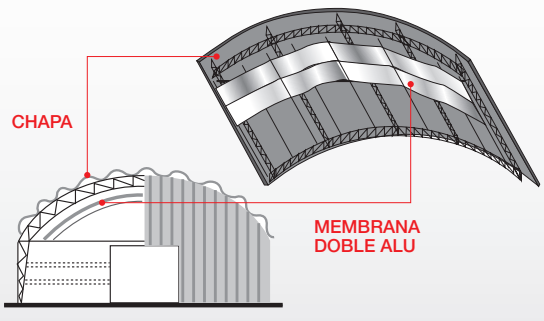


Se fija o se atornilla con listones o perfiles un lateral de la membrana al muro o a la estructura existente. Luego se tensa la membrana suavemente y se fija el segundo lateral repitiendo el proceso.

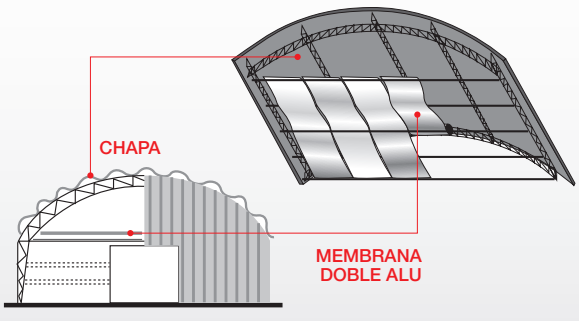


Se pueden instalar artefactos de iluminación, extracción, etc. perforando la membrana una vez finalizado el trabajo.

Copiando la forma de la cubierta



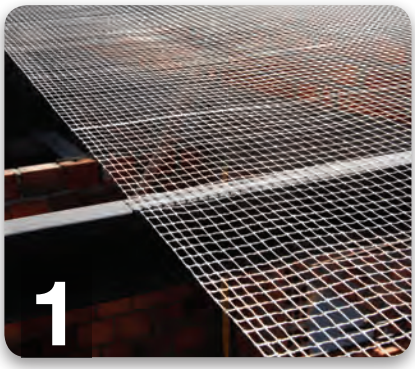
Como cielorraso horizontal



Instrucciones de colocación

EN VIVIENDAS

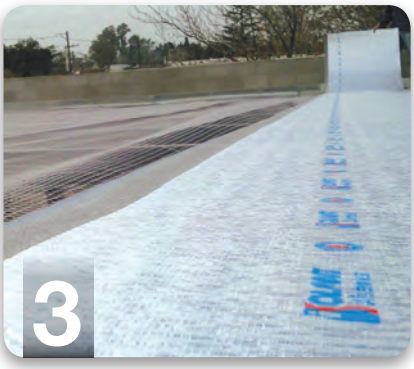
En la construcción de viviendas con estructura de techo metálico, también puede utilizarse **DOBLE ALU**. La secuencia de colocación es similar a la de estructura metálica nueva de galpones.



Sobre la estructura portante se colocan los rollos de RED 2x2 en el mismo sentido que la chapa. En la unión, los rollos deben solaparse lateralmente entre 5 y 10 cm, sin necesidad de unirlos y/o pegarlos entre sí.



Los rollos de RED 2x2 se tensan y se fijan con tornillos autoperforantes.



Una vez colocada la RED 2x2 se instala la membrana aislante DOBLE ALU en el mismo sentido. La unión de los laterales se hace por termosoldado con pistola de aire caliente.



La membrana se fija conjuntamente con la chapa, con tornillos autoperforantes. Se continua con el ciclo hasta completar la totalidad de la cubierta.



RED ISOLANT 2x2

Para la instalación de DOBLE ALU contamos, como malla de soporte, con la RED 2x2; una malla plástica de alta resistencia que reemplaza al entramado de alambre, ya que posee una cuadrícula más cerrada, de 2x2 cm.

RED 2x2

La RED 2x2 está diseñada especialmente para el sostén de membranas aislantes y le garantiza una colocación más rápida, 100% segura y con una terminación estética superior. El ensayo sobre comportamiento al fuego acorde a esta norma, para RED 2x2, colocada como se recomienda en conjunto con DOBLE ALU, arroja como resultado: CLASE RE2. Material de muy baja propagación de Llama.

PRESENTACIONES: Rollos de 2 m de ancho x 100 m de largo. Cuadrícula de 2x2 cm
Rollos de 1 m de ancho x 100 m de largo. Cuadrícula de 2x2 cm

Servicio de Asesoramiento Técnico Gratuito

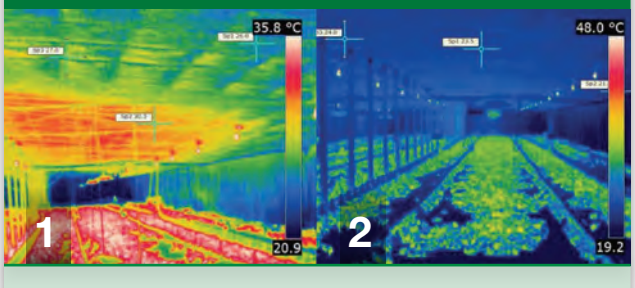


Contamos con un Departamento Técnico formado por profesionales que brindan asistencia integral en todas las etapas de la obra:

COMUNIQUESE A:
0810-44-ISOLANT (4765268) - isolant@isolant.com.ar

- Diagnóstico.
- Cómputo métrico.
- Capacitación de mano de obra.
- Análisis termográfico.
- Seguimiento de colocación en obra.
- Medición del rendimiento térmico en la obra terminada.

Verificación térmica en obra



1. Imagen termográfica de un galpón con otro aislante reflectivo.

2. Imagen termográfica de un galpón aislado con **DOBLE ALU.**

En el **Departamento Técnico de ISOLANT** contamos con diversas herramientas para análisis predictivo y verificación del rendimiento térmico en obra de nuestros productos. Hemos incorporado a nuestros servicios la tecnología de **Termografía Infrarroja** que nos permite, a través de una serie de fotografías o videos, analizar con precisión las diversas patologías que puedan presentarse en una edificación. Brindando como servicio post-venta gratuito la verificación térmica de obra.

Comportamiento frente al fuego

Un factor importante a tener en cuenta, es que todo se quema. Sólo es cuestión de temperatura. Cuando decimos que un material es incombustible (es decir, que no enciende llama), o de cierta velocidad de propagación de llama, estamos hablando en referencia a un ensayo normalizado.

RIESGOS EN UN INCENDIO:

Los pulmones y las vías respiratorias son probablemente las áreas más vulnerables, y los gases producidos en un incendio son en su mayor parte peligrosos. A través de un ensayo de medición de espectro, se determinó que la combustión completa de las membranas DOBLE ALU solamente produce dióxido de carbono (CO_2), calor y agua. **Las membranas DOBLE ALU no producen ningún tipo de gases envenenantes o tóxicos.**

PROPAGACIÓN DE LLAMA:

Según la Norma IRAM 11910/3 los materiales se clasifican en:

RE1: Incombustible	**RE2:** Muy Baja Propagación de llama	**RE3:** Baja Propagación de llama
RE4: Mediana Propagación de llama	**RE5:** Elevada Propagación de llama	**RE6:** Muy Elevada Propagación de llama

CLASE **RE2** IRAM 11910/3

EL ENSAYO ACORDE A ESTA NORMA REALIZADO PARA LAS MEMBRANAS ISOLANT DOBLE ALU, ARROJA COMO RESULTADO:
CLASE RE2 Material de muy baja propagación de llama.

Recordemos que es muy importante la evaluación de las instalaciones de detección y extinción necesarias, así como el diseño de las vías de escape en caso de una emergencia. Es imposible evitar riesgos para las personas con la simple elección de los materiales, pero hay que tener en cuenta la importancia de la utilización de productos que permitan la evacuación, sin consecuencias letales como el envenenamiento por los gases de combustión de los mismos.

DOBLE ALU 10

Características técnicas de las membranas DOBLE ALU

CARACTERISTICAS		VALOR	NORMA
Estructura de celda		Cerrada	-
Conductividad térmica		0,035 a 0,045 W/m°C	ASTM C 518
Permeabilidad al agua		Impermeable	Dir. UEAtc.
Absorción de agua		1,2%	IRAM 1582
Permeancia al vapor de agua		0,033 gr/m^2hkP_a	IRAM 1735 ASTM E-96
Estabilidad dimensional bajo calor	Longitudinal	-4,5 / -4,2 %	-
	Transversal	+0.3 / + 0,8 (70°C x 22hs)	-
Resistencia a los aceites minerales		SAE 30 15 días 23°C	
Resistencia al ozono		No hay agrietamiento Rating 0	ASTM D 1171
Comportamiento al fuego		RE2 muy baja propagación de llama	IRAM 11910/3

Presentación

MEMBRANA ISOLANT	ESPESOR	ANCHO DEL ROLLO	ANCHO UTIL DEL ROLLO	m^2 POR ROLLO
Doble Alu 5	5 mm	1,05 m	1 m	20
Doble Alu 10	10 mm	1,05 m	1 m	20
Doble Alu 15	15 mm	1,05 m	1 m	20

Largo de rollos a medida a partir de los 1000 m^2

Ventajas y beneficios

- Excelente aislante térmico.
- Son absolutamente impermeables.
- Estructura de celdas cerradas de baja conductividad térmica.
- Evitan la condensación.
- Aluminio puro en ambas caras que refleja la radiación calórica.
- Material de muy baja propagación de llama (RE2). No “gotea” cuando se quema.
- No desprenden partículas de ningún tipo.
- No se degradan y mantienen su forma y espesor a lo largo del tiempo.
- Exclusivo método de unión por termosoldado.
- Resisten los rayos U.V. indirectos.
- Son fáciles de transportar y colocar.
- Hidrolavables.



© Copyright ISOLANT S.A. - Febrero de 2015

CUIDAMOS EL MEDIO AMBIENTE

Compromiso ISOLANT

“El mundo se salva si cada uno hace su parte”. ISOLANT® se esfuerza por salvaguardar el medio ambiente y pone a su disposición productos que ayudan a preservarlo.

ISOLANT Aislantes

www.isolant.com.ar

Servicio de atención telefónica 0810-44-ISOLANT (4765268)

Isolant.Aislantes @Isolant_SA

TRABAJAMOS BAJO EL SISTEMA ISO 9001 DE GESTION DE CALIDAD