



## **NOVEDAD EN AISLACION TERMICA**

*Con el fin de ofrecer a nuestros clientes mayores y mejores servicios, pasamos a detallarles una nueva alternativa en aislación térmica*

### **AISLACION TERMICA A BASE DE ESPUMA DE POLIETILENO**

*Aislación térmica alternativa que ya la venimos aplicando en una amplia zona del Sur Argentino, con excelentes resultados, destacable por su versatilidad y rapidez de instalación, reparación, etc. que no requiere una mano de obra tan especializada como en el caso de la aislación tradicional.*

*Aplicable a áreas tan diversas como la industria Petrolera, Gasífera, Minera, Vitivinícola, Alimenticia, hasta temperaturas del orden de los 70 a 80 °C., para revestimiento de tuberías, válvulas, bridas y tanques.*

*Se presenta en tubos o planchas, cubiertas exteriormente según las necesidades por:*

- a) Un film de aluminio rafiado de alta resistencia al punzonamiento y al impacto, eliminando la chapa de cobertura.*
- b) Un film de polietileno*

*La colocación y sellado en este caso, se realiza con aire caliente, logrando una excelente impermeabilización y rapidez en el montaje.*

- c) Chapa laminada de aluminio o galvanizada adherida a las planchas, ideal para tanques.*
- d) O en placas planas para tanques sin cobertura cuando se desea agregar chapa de cobertura insitu.*



## Distintas formas de presentación

### ISOCAÑO ( Fabricado con System – V ) Revestimiento de caño de conducción

Consistente en un caño Aislante Térmico e Hidráulico de diámetro igual al diámetro exterior de conducción a aislar.

#### Presentación

- • Para caños expuestos a la intemperie: El **ISOCAÑO** se presenta con una protección mecánica exterior de Aluminio, de alta resistencia mecánica.
- • Para caños enterrados: El **ISOCAÑO** se presenta con una protección mecánica exterior de Polietileno.

#### Características

- • Es aislante térmico. Rango de temperatura  $-20^{\circ}\text{C}$   $+80^{\circ}\text{C}$ .
- • Es aislante Hidráulico y barrera de vapor.
- • Es aislante eléctrico (evita la oxidación por par galvánico ).
- • La protección mecánica exterior es un laminado de Aluminio e hilos cruzados de polietileno que provee a la espuma una alta resistencia a golpes y punzonado, lo que evita la colocación de las protecciones mecánicas tradicionales.
- • No requiere mantenimiento.
- • Larga vida útil.
- • Fácil y rápida colocación.
- • No es atacado por suelos naturales o embebidos en petróleo.
- • No forman depósitos incandescentes.
- • No condensan Humedad contra los caños (pues son barrera de vapor).
- • No se degrada, mantiene su forma y espesor a lo largo del tiempo.
- • No desprende partículas de ningún tipo.
- • Es liviano.
- • El espesor es variable según las necesidades de aislación.

## ISOTANQUE Revestimiento de tanques

Consistente en planchas de Aislante Térmico e Hidráulico con una protección mecánica exterior de Aluminio.

### Características:

- • Es aislante térmico.
- • Es aislante hidráulico.
- • Es aislante eléctrico (evita la oxidación por par galvánico).
- • La protección mecánica exterior de Aluminio, posee una alta resistencia a golpes y punzonado, lo que evita la colocación de las protecciones mecánicas tradicionales.
- • No requiere mantenimiento.
- • Larga vida útil.
- • Fácil y rápida colocación.
- • No es atacado por suelos naturales o embebidos en petróleo.
- • No forman depósitos incandescentes.
- • No condensan humedad contra las paredes del tanque, pues son barrera de vapor.
- • No se degrada, mantiene su forma y espesor a lo largo del tiempo.
- • No desprende partículas de ningún tipo.
- • Es liviano.
- • El espesor es variable según las necesidades de aislación.
- • No requiere el vaciado del tanque para su colocación, se puede revestir el tanque en servicio.

### Características técnicas de las Espumas de Polietileno

Es un plástico alveolado compuesto por celdas cerradas de Polietileno.

#### **1. 1. Estructura de celda cerrada:**

La estructura da a la Espuma Flexible de Polietileno la capacidad impermeable, tanto al agua como al vapor de agua. Estas celdas cerradas le dan la gran ventaja de mantener su capacidad de aislante térmico al contacto con el agua. La estructura de celda cerrada es una característica importante en todo mal conductor de calor.

#### **2. 2. Densidad:**

Este material presenta una aparente de 30 / 35 Kg./m<sup>3</sup>. A esta característica debe la Espuma de Polietileno su condición de estanqueidad y su capacidad de elongación y recuperación (elasticidad) una vez cesado el esfuerzo deformante.

#### **3. 3. Efecto anticongelante:**

**Conductividad térmica (dato).**

La baja conductividad térmica de las Espumas de Polietileno permiten conseguir excelentes propiedades aislantes.

#### **4. 4. Estanqueidad – Impermeabilidad:**

La gran diferencia entre las Espumas de Polietileno de los otros plásticos alveolados, es la de total estanqueidad que las mismas presentan al pasaje de agua, vapor o fluido alguno.

**5. 5. Incorrosibles e Imputrescibles:**

No son atacados por agentes químicos tales como: ácidos ( acético, benzoico, clorhídrico, fórmico, fosfórico, nítrico, sulfúrico), petróleo, agua de mar, amoníaco, bicarbonatos, carbonatos, cloratos, cloruros, etc.. Lo que dá una idea de su gran inercia química. Su inercia bacteriológica y química aseguran la continuidad de las propiedades a través del tiempo.

**6. 6. Reciclabilidad:**

Es reciclable. No contamina el medio ambiente, no contiene freón.

**7. 7. Adherencia:**

Pueden adherirse entre sí por calor o pegado con adhesivo de contacto, lo cual permite su fijado a cualquier tipo de superficie (hormigón, acero, chapa, madera, entre otras).

**8. 8. Capacidad Anticorrosiva:**

Una propiedad destacada por las Espumas de Polietileno ISOLANT es la capacidad para inhibir la formación de humedad entre caño y aislante, eliminando el electrolito necesario para el fenómeno de la corrosión.

**9. 9. Temperatura de Trabajo:**

Por tratarse de plásticos termofusionables, la temperatura máxima de trabajo es de 80° C.

**10.10. Comportamiento ante el fuego:**

Por acción de fuego directo, la Espuma de Polietileno se destruye rápidamente extinguiéndose. No forma depósitos incandescentes.

Se puede proveer de Espumas de Polietileno tratadas con un compuesto retardante de llama.

**11.11. Es un Material Antichoque.**

Resumen de las mediciones realizadas en el CITE (INTI)

Características	Valor	Norma
<b>Estructura de la celda</b>	Cerrada	
<b>Espesor</b>	<b>10 – 50 mm.</b>	
<b>Densidad</b>	<b>30 – 35 Kg. / m<sup>3</sup></b>	<b>ASTM 1622</b>
<b>Permeabilidad al agua</b>	<b>Impermeable</b>	<b>Dir. UEAtc</b>
<b>Permeabilidad al vapor de agua</b>	<b>0,033 Gr / m<sup>2</sup> h</b>	<b>IRAM 1735 ASTM E-96</b>
<b>Conductividad térmica</b>	<b>0,0038 W / m °C 0,0045 W / m °C</b>	<b>ASTM C 518</b>

**PROVEEMOS MATERIAL Y MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN**

