



# **FISITERM**

**Aislante Térmico  
y Absorvente Acústico**

## DESCRIPCIÓN

Es una tela no tejida de forma de napa gruesa, construída con fibras cortadas de poliéster, ligadas entre sí mediante el proceso llamado thermobonding (soldaduras de fibras por calor), Las fibras así ligadas constituyen un producto aislante por estar formado por innumerables celdillas que tienen aire atrapado. Origen chileno.

## VENTAJAS

- Excelente aislante térmico
- Excelente Absorbente acústico
- No pierde sus propiedades en el tiempo
- Autoextinguible
- Instalación Sencilla
- Liviano

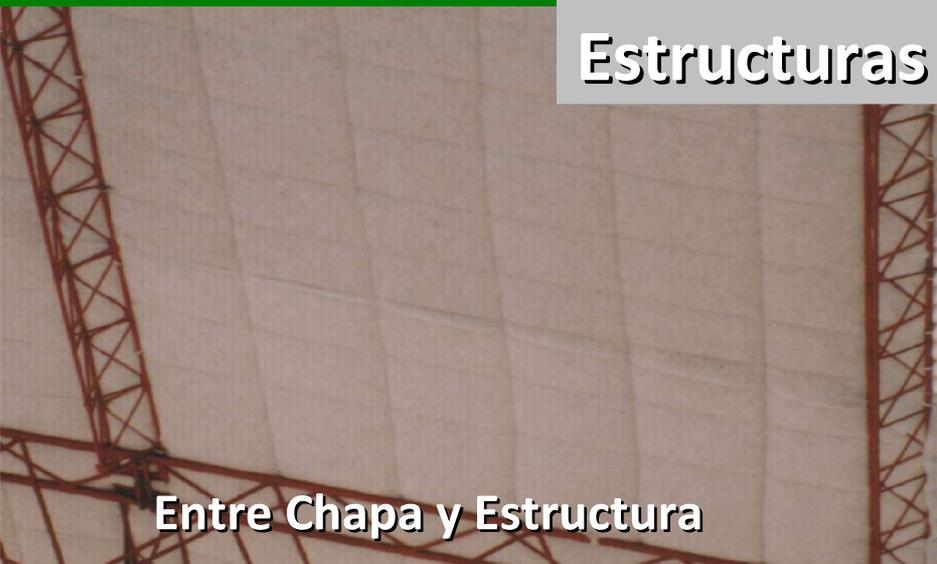
## INSTALACIÓN EN ESTRUCTURAS METÁLICAS

Hacer el entramada de alambre (Alambre Nro 16) en tramas de 30 x 30 cm. Colocar el alambre en una dirección, introducir el Fisiterm, unir los bordes de Fisiterm con pegamento universal o coser, para luego colocar el alambre en la dirección contraria y tensarlo. En caso de utilizar tornillo autoperforante para la sujeción de la chapa, emplear taladro eléctrico de alta revoluciones para evitar que se enrosque la fibra en el tornillo.

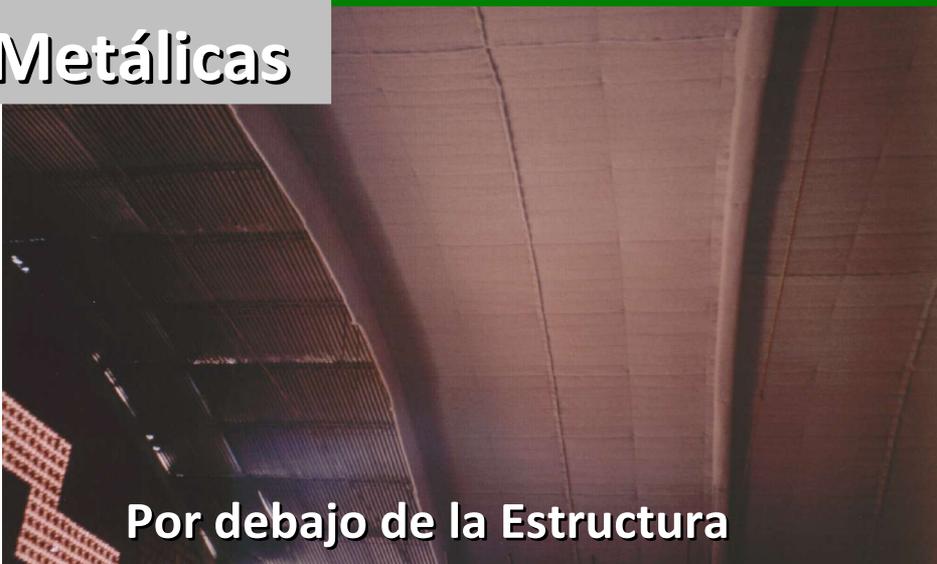


**Térmico – Acústico – Autoextinguible – Duradero - Económico**

## Estructuras Metálicas



Entre Chapa y Estructura



Por debajo de la Estructura

## Estructuras de Hormigón



Como Cielo Raso



Por debajo de Losa

# FISITERM - USOS

## Contenedores



Fisiterm por dentro



Fisiterm externo (con protección)

## Paredes



Dormitorios



Sala de Reuniones



Oficinas Gerenciales

## En que consiste la aislación térmica?

Aislar es proteger un producto del medio ambiente que lo rodea. Los materiales aislantes son aquellos productos que presentan una capacidad de transmisión de energía muy baja.

## Objetivo de aislamiento Térmico

- Mejorar la calidad de vida de las personas (confort)
- Ahorro energético.
- Evitar la condensación superficial.
- Bajar la contaminación ambiental.

## Coefficiente de conductividad térmica.

La conductividad térmica  $\lambda$  es propia de cada material, depende de la temperatura, la densidad media aparente y la humedad absorbida.

## Resistencia Térmica R

Se define como el coeficiente del espesor dividido por la conductividad térmica.

A mayor valor de R, corresponde una menor cantidad de calor transmitido y una menor pérdida de calor.

# TIPOS DE AISLACIÓN TÉRMICA

Material	Densidad	Espesor e=(m <sup>2</sup> )	Coefficiente de Conductividad Térmica (λ)	Resistencia Térmica $R = \frac{e}{\lambda}$ (m <sup>2</sup> °C/W)
<b>FISITERM</b>	<b>7,5 K/m<sup>3</sup></b>	<b>0,044</b>	<b>0,060</b>	<b>0,73</b>
Espuma de Polietileno (Thermoespuma)	30 K/m <sup>3</sup>	0,010	0,035	0,28
Espuma rígida de poliuretano	40 K/m <sup>3</sup>	0,025	0,023	1,09
Hormigón celular (Concreterm)	800 K/m <sup>3</sup>	0,050	0,096	0,52

Material	Espesor	Resistencia térmica	Gs x m2 (aprox)	Dimensiones (mts)
<b>FISITERM (Fibras de Poliester)</b>	<b>44 mm</b>	<b>0,73</b>	<b>19.000</b>	<b>2,4 x 15</b>
Espuma de Polietileno (Thermoespuma)	10 mm	0,28	28.000	1 x 20
Espuma rígida de poliuretano	25 mm	1,09	45.000	variable
Hormigón celular (Concreterm)	50 mm	0,52	55.000	in situ

**Fisiterm, el más efectivo térmicamente y económico al mismo tiempo**

# ABSORCIÓN ACÚSTICA

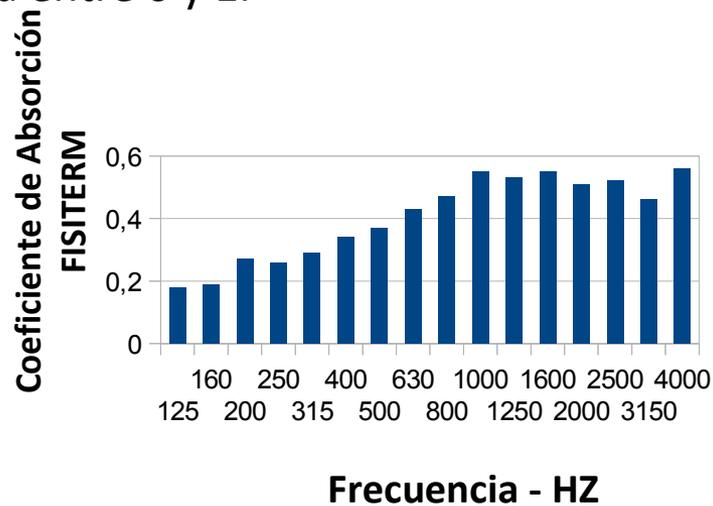
Para que se produzca un sonido, es necesario que exista un cuerpo que vibre y medio elástico que propague esas vibraciones. El oído humano es capaz de captar entre 16HZ y los 20.000 HZ. Si una onda sonora se encuentra con una superficie dura, se reflejará en ella, pero si choca contra un material a prueba de sonidos se absorberá. A mayor frecuencia el sonido es más agudo, y a menor frecuencia es más grave.

**Absorción sonora:** Es la propiedad que poseen materiales, estructuras y objetos de convertir, el sonido en calor, dando como resultado la disipación de energía sonora incidente.

**Coefficiente de absorción sonora:** es la razón entre la intensidad del sonido absorbido por una superficie y el sonido incidente en la misma. Su valor varía entre 0 y 1.

## ENSAYOS DE ABSORCIÓN SONORA

En el Instituto de Investigaciones y Ensayos de Materiales IDIEM de la Universidad de Chile, se hizo un estudio acústico al Fisiterm, para determinar el coeficiente de absorción sonora por frecuencia, (Certificado IDIEM 250.967).



**Excelente absorbente acústico, especialmente para sonidos agudos.**

# ALGUNAS OBRAS EN PARAGUAY FISITERM

## AISLACIÓN TÉRMICA

m2

Neroli – Depósito	1.500
Cooperativa Choortizer Ltda (Chaco)	3.500
Distribuidora Gloria	1.850
Unilever – Depósito Central (Villa Elisa)	500
Ing. Hugo Migliore. Oficina y Depósito	235
Garden Automotores (CDE).	1.000
SGS Camara Frigorifica	125
Embajada Americana – Dep. complejo Barrail.	850
Agroalimentos	375
Bazzano Vidal. Tinglado	600
Centro Familiar de Adoración	615
Talavera y Ortellado. Cría de pollos	2.500
JET. Depósitos	1.700
Confecciones Monarca	850
Grafica Tenondete	125
Tecinci	10.000
Covipa	1.250
Esso. Espana y Sacramento.	300
Ignacio Vallejos. Oficina	400

## ABSORVENTE ACÚSTICO

Telefuturo – 2 Estudios centrales
Estudio Houston (Textilia)
Complejo Radio Obedira
Radio FM Universal (Capiatá)
Radio Nacional
Checho's Disco (San Lorenzo)
Disco La Movida Tropical (Itaugua)
Ferrocarril Disco.
Templo Mormón.
Parroquia de la Santa Cruz.
Capilla San Felipe y Santiago (Arq. De Burgos)
Oficinas Jonhson & Jonhson
Sala de Reunión Las Cumbres

**EFICIENCIA COMPROBADA  
HACE 17 AÑOS EN PARAGUAY!**



**Emilio Pastore esq. Rafael Barret**

**021-500-400**

**[www.plastizil.com](http://www.plastizil.com)**