



NUEVO
THERMASMART
60% Ahorro de Energía*
* Ahorro en pérdida de energía en un 60% comparado contra no aislar tubería de agua helada y caliente.

 **THERMASMART**

La nueva fórmula para el aislamiento profesional



 **thermafex**

taking care of energy and environment



Cuartos de Máquina



Torres de Departamentos



Aeropuertos / Centros Comerciales



Rascacielos



Supermercados



Hoteles

www.thermafex.com.mx

Corporativo Guadalajara:
Thermafex Insulation Mexico
Nelson No. 305
Col Fraccionamiento Terranova
Guadalajara, Jalisco, México, C.P. 44689
T +52 (333) 641 20 31
F +52 (333) 641 20 31
E info.mexico@thermafex.com.mx

Centro de Distribución Occidental:
Thermafex Insulation Mexico
Atotonilco 525 Col. Benito Juárez
Zapopan Jalisco CP. 45199 Entre
Prolongación Alcalde y Margarita Maza Juárez
T +52 (333) 697 36 27
F +52 (333) 697 36 27
E sales.mexico@thermafex.com.mx

Oficina Ventas/Bodega Cancún:
Thermafex Insulation Mexico
Av. Fonatur, SM. 311 Mz. 11., L. 2, Col. Alamos II
Cancún, Q.Roo, México, C.P.77533
T +52 (998) 882 26 06 / 882 23 01
F +52 (998) 882 26 06 / 882 23 01
E sales.mexico@thermafex.com.mx
I www.thermafex.com.mx

Características Técnicas

Propiedades Físicas	Método de prueba	Datos
Densidad	ASTM D 1667	25 – 35 kg/m ³
Estructura de la Célula	Análisis Digital	Células cerradas muy finas
Color		Antracita
Conductividad Térmica (k)	DIN 52612/52613	0.215 BTU-pulg/hrs-pie ² °F a 32 °F λ=0.032 W/mk a 0 °C
Rango de Temperatura	DSC scan	De -112°F a 203°F (-80°C a + 95°C)
Resistencia a la difusión de vapor de agua (barrera de vapor)	DIN 52615	μ > 10000
Resistencia UV	ISO 4892-2 Cenon-arc	> 10 años
Olor		Neutral
Resistencia contra compresión	ISO 844/DIN 53577	Fuerza 10% 0,035-0,045 N/mm ² Fuerza 20% 0,045-0,055 N/mm ² Fuerza 50% 0,060-0,080 N/mm ²
Retorno de la compresión	ISO 844/DIN 53577	0 (Retorno directo): 90-95% 1 (Retorno después de 1 hora) 98-100%
Comportamiento en caso de incendio	Alemania: DIN 4102 GB: BS 476 Parte 7 GB: BS 476 Parte 6 GB: BS 476 Parte 5 Francia: P-92507	B1 Clase 1 Clase 0 Aprobado M1
Difusión de Humo	ASTM E662 – 97 UL	Quemado D4 min = 70 No quemado D4 min = 25 HF-1
Toxicidad	Airbus Directive ABD 0031	Aprobado (ambos quemados y no quemados) El humo no contiene gases cianuros, nitrosos ni sulfurosos.
Resistencia de punto	Daño causado por un punto redondeado de 1 mm	No hay daño
Resistencia a Rasgadura	DIN 53577	Bueno
Resistencia Química	ASTM D 543	Excelente
Contenido de amonio determinado	Contenido de Kjeldal Nitrógeno de acuerdo a NEN 6481	< 0.1 % pesado
Presentación tubería ThernaSmart	Diámetro Interno (ID): Espesor de la pared:	1/4" hasta 4-1/2" 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1"
Presentación de la placa ThernaSmart	Longitud Tramos: Espesor de la pared:	2 Metros 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", 1" y 1-1/2"



ThermaSmart es un material aislante universal, especialmente diseñado y utilizado para el aislamiento de instalaciones de calefacción y refrigeración, así como aplicaciones de aire acondicionado.

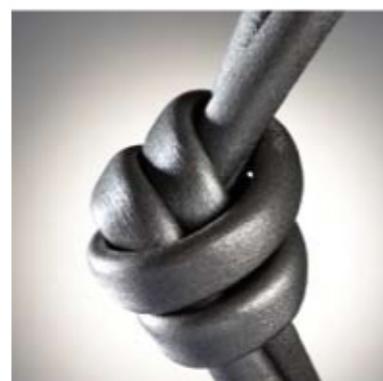
ThermaSmart tiene las siguientes propiedades.

Características generales del material: ThermaSmart es un innovador material basado en una espuma de termoplástico elastomérico. Cuenta con una estructura de célula cerrada que le permite ser flexible en un rango de temperatura de -80°C a $+95^{\circ}\text{C}$. Este material es definitivamente más fuerte que cualquier otro elastómero tradicional y tiene mejor resistencia contra factores del exterior. Adicionalmente ThermaSmart tiene buena resistencia a los rayos UV, por esta razón es posible instalarlo en aplicaciones tanto en interiores como en exteriores.



Amigable con el medio ambiente: ThermaSmart es completamente reciclable. No contiene los perjudiciales (H)CFC's. El análisis del ciclo de vida (ACV) indica que ThermaSmart cumple con los más altos estándares ecológicos (Ozone Depleting Potential and Global Warming Potential = 0).

Comportamiento del aislante en caso de incendio: ThermaSmart reúne los más altos estándares mundiales respecto al comportamiento con el fuego y humo. El índice de humo ($D=1.5\text{ m}^{-1}$) es significativamente más bajo que el índice de humo de todos los elastómeros. Habrá una generación mínima de humos tóxicos durante un incendio.



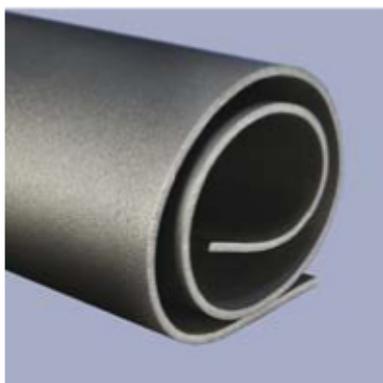
Conductividad térmica / propiedades aislantes: Debido a la estructura de célula fina y cerrada y la adición de aditivos aislantes, ThermaSmart tiene un excelente valor (k) de conductividad térmica. Thermaflex inspecciona y verifica estos valores regularmente con institutos independientes internacionales como "Forschungsinstitut Fur Wärmeschutz" (FIW) en Munich.

Condensación y absorción de agua: ThermaSmart tiene un alto valor μ por su barrera de vapor integrada y constante resistencia al flujo de vapor-humedo. Por lo tanto casi no absorbe líquidos, ni siquiera cuando la superficie este dañada.



ThermaSmart en Tramos

El aislante ThermaSmart está especialmente diseñado para ser un material universal en instalaciones de refrigeración, aire acondicionado, calefacción y plomería. ThermaSmart se instala en tubería de cobre, acero y sistemas de tubería de plástico.



ThermaSmart en Placa

La placa de ThermaSmart es para aislar superficies de tubería grande. Así como ducterías para aire acondicionado y ventilación. También es utilizado para aplicación en tanques de agua caliente y sistemas solares. ThermaSmart Sheet es fabricado en rollos.



Thermapegamento

Accesorios

Para una apropiada instalación de ThermaSmart es necesaria la aplicación del Thermapegamento, un pegamento especialmente diseñado para los productos Thermaflex.

Para el montaje y ajustes existe la Thermacinta así como la Thermapintura.



Thermacinta



Thermapintura

Rango de Producto

= Rango de Producto

● = Disponible sobre pedido

COBRE		FIERRO /PVC		THERMASMART		ESPESOR C=1/4"		ESPESOR E=3/8"		ESPESOR 1=1/2"		ESPESOR N=3/4"		ESPESOR P=1"	
diámetro nominal (pulg.)	diámetro exterior (pulg.)	diámetro nominal (pulg.)	diámetro exterior (pulg.)	interior (pulg.)	diámetro interior (mm)		m/caja		m/caja		m/caja		m/caja		m/caja
					6.5-8.0	C-6 ●	600	E-6	380	J-6 ●	186				
	1/4"			1/4"	8.5-10.0	C-8 ●	600	E-8	280	J-8 ●	164				
1/4"	3/8"	1/8"		3/8"	11.0-12.5	C-10 ●	500	E-10	256	J-10	156	N-10	150		
3/8"	1/2"			1/2"	13.0-14.5	C-12 ●	360	E-12	234	J-12	156	N-12	140	P-12	100
1/2"	5/8"	1/4"		5/8"	16.0-17.5	C-15 ●	280	E-15	186	J-15	140	N-15	130	P-15	88
5/8"	3/4"			3/4"	19.0-20.5	C-18 ●	230	E-18	164	J-18	118	N-18	118	P-18	86
3/4"	7/8"	1/2"	21,3	7/8"	23.0-24.5	C-22 ●	190	E-22	140	J-22	100	N-22	100	P-22	72
		3/4"			26.0-27.5	C-25 ●	160	E-25	118	J-25	86	N-25	94	P-25	70
1"	1-1/8"		26,7	1-1/8"	29.0-30.5	C-28 ●	140	E-28	100	J-28	80	N-28	90	P-28	66
1-1/4"	1-3/8"	1"	33,4	1-3/8"	36.0-38.0	C-35 ●	100	E-35	130	J-35	100	N-35	66	P-35	54
1-1/2"	1-5/8"	1-1/4"		1-5/8"	39.0-41.0			E-38 ●	110	J-38	94	N-38	64	P-38	48
1-1/2"			42,2		43.5-45.0			E-42	108	J-42	88	N-42	64	P-42	46
1-3/4"	1-7/8"	1-1/2"	48,3	1-7/8"	49.5-51.5			E-48	88	J-48	70	N-48	48	P-48	42
2"	2-1/8"			2-1/8"	55.0-57.0			E-54	70	J-54	60	N-54	46	P-54	38
					58.0-60.0			E-57 ●	76	J-57	58	N-57	40	P-57	36
2-1/4"	2-3/8"	2"	60,3	2-3/8"	61.5-63.5			E-60	66	J-60	58	N-60	40	P-60	34
					65.0-67.5							N-64	34	P-64	30
2-1/2"	2-5/8"			2-5/8"	71.0-73.5					J-70	42	N-70	34	P-70	28
		2-1/2"			77.0-79.5					J-76	40	N-76	28	P-76	26
3"	3-1/8"			3-1/8"	81.0-84.0					J-80	34	N-80	28	P-80	24
		3"	88,9	3-1/2"	90.5-93.5					J-89	32	N-89	24	P-89	20
4"	4-1/8"	3-1/2"		4-1/8"	105.0-108.0					J-102	26	N-102	20	P-102	18
					109.5-113.0					J-108	24	N-108	18	P-108	16
		4"	114,3	4-1/2"	116.0-120.0					J-114	22	N-114	18	P-114	14

*Longitud de tramos: 2 metros lineales

THERMASMART SHEET		
espesor (mm)	espesor (pulg.)	Ancho 1 Metro (m2/rollo)
5	1/8"	200
7,5	1/4"	100
10	3/8"	70
13	1/2"	60
15	5/8"	50
20	3/4"	35
25	1"	30
30	1-1/4"	23
38	1-1/2"	20

