



### Descripción

Los productos de fibra cerámica SIS poseen excelente Resistencia al ataque químico. Algunas excepciones son el ácido hidroclicóric, ácido fosfórico y álcalis fuertes (Ej.: Na<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O) El agua y el aceite no afectan la manta SIS. Las Propiedades físicas y térmicas se restablecen después de secarse.

### Análisis Químico

Análisis químico	% Peso
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	45.0
SiO <sub>2</sub>	53.0
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1.0
TiO <sub>2</sub>	1.7
CaO	0.1
Na <sub>2</sub> O	0.2

Valor R: El valor "R" para la fibra cerámica se define como el inverso del valor "K" multiplicado por el grosor (en pul.). El valor R a 21° C según ASTM C 518-76 para 1", # 6 es 4.15/pul.

### Descripción

La manta SIS es producida a partir de Caolín, una arcilla silico-aluminosa de extracción natural. Las fibras silico-aluminosas resultantes de alta calidad, son dispuestas en arreglos de capas con aire en una matriz continua, mecánicamente cosida para proporcionarle integridad a la superficie y adicionarle resistencia a la tensión. Disponible en una amplia variedad de densidades y dimensiones. La manta SIS ofrece excelente manejabilidad y estabilidad a alta temperatura lo que le permite ajustarse a diversas aplicaciones como aislante de respaldo o directamente sobre la cara caliente de hornos rotatorios, tubería y otros equipos que exigen ahorro de energía calorífica.

Disponible en diferentes medidas y densidades.

- Baja conductividad térmica
- Mínimo almacenamiento de calor.
- Resistente al choque térmico y al ataque químico.
- Buenas propiedades acústicas y protección contra fuego.
- Altamente flexible, ofrece facilidad para cortarse y producir formas.

### Aplicaciones Típicas

Se aplica en todo tipo de procesos donde las altas temperaturas son el factor crítico tales como: hornos, chimeneas, calderas, juntas de dilatación, empaquetaduras para planches no estándar, hand holes, etc.

Algunos usos de la manta SIS:

- Hornos que operen a altas temperaturas
- Hornos de laboratorio
- Revestimientos como back-up de refractarios
- Sellos y recubrimientos de compuertas de hornos
- Revestimientos en hornos de recalentamiento
- Recubrimiento para ductos de vapor
- Mantas para alivio de tensiones
- Aislamiento de turbinas a gas y vapor reutilizables
- Empaques para juntas de expansión Protección contra fuego

T media °C	128 kg/m <sup>3</sup>	96 kg/m <sup>3</sup>	64 kg/m <sup>3</sup>
260	0.43	0.46	0.53
538	0.86	1.00	1.28
815	1.44	1.72	2.29
982	1.82	2.18	2.95

### Propiedades Físicas

Propiedad	Valor
Color	Blanco
Densidad (kg/m <sup>3</sup> )	64-168
<b>Temperatura máxima (°C)</b>	<b>1260</b>
Punto de fusión	1760
<b>Límite de uso continuo, hasta °C</b>	<b>1100</b>
<b>% Contracción a 1000 °C</b>	<b>24 h &lt;-3%</b>

**Desempeño acústico ASTM C-243-84 A & E-795 Coeficiente absorción ruido NCR**

Espesor Pul	Densidad Kg/m <sup>3</sup>	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	NCR
1"	64	0.30	0.92	0.91	0.99	0.94	0.81
1"	128	0.51	1.00	1.04	0.99	0.98	0.90
2"	64	0.80	0.72	0.86	0.92	0.99	0.86
2"	128	0.92	1.01	1.01	1.03	1.0	1.0

**Elementos desechables en agua sobre la superficie de la fibra, PPM**

Elemento	PPM
Boro	100
Cloro	5
Flúor	50
Azufre	10

**Clasificación de no inflamabilidad UL723/ASTM-84 para todas las densidades**

Propiedad	Valor
Dispersión de llama	0
Capacidad combustible	0
Desprendimiento de gases	0

**Dimensiones standard**

Dimensión /Espesor	½"	1"	2"
Ancho, mms	610	610	610
Largo, mms	8,800	4,400	2,200
Área, m <sup>2</sup>	8.8	4.4	2.2
Densidad, Kg/m <sup>3</sup>	64, 96, 128	64, 96, 128	64, 96, 128