



Industrial Comercial Chile Ltda.

40%

**DE AHORRO
ENERGETICO**

NUEVOS
PRODUCTOS
DE ALTA
CALIDAD

**PRODUCTOS
DE
TECNOLOGIA
COMPROBADA**

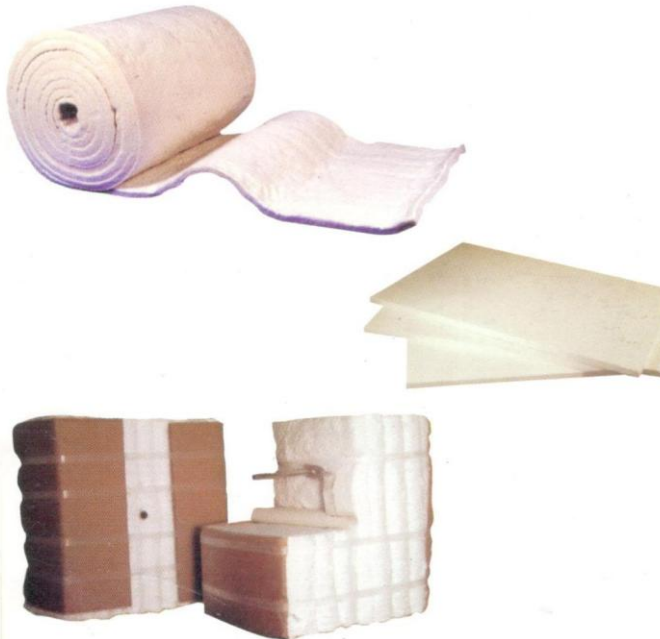
Proveedores de Industria y Minería
Av. Cerro Los Cóndores 9901- Fax 56 2 5204926 - Fono 56 2 5204900 – Santiago - Chile
E-Mail : comchile@comercialchile.cl - Pag.Web www.comercialchile.cl

FIBRA CERAMICA AISLANTE TERMICA

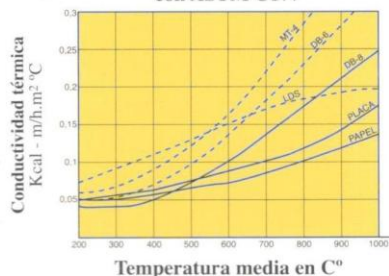
Fibra cerámica es manufacturada en propiedad por los procesos Spun o blown. En estos procesos la fibra es *hilada* a partir de materias primas fundidas. Los filamentos producidos son de un largo excepcional (8 pulgadas - 200 mm promedio) así como un diámetro relativamente uniforme. Son estos filamentos largos y flexibles que dan a los productos de fibra cerámica su fuerte ventaja sobre casi todas las otras alternativas aislantes.

Los productos de fibra cerámica se sostiene en abuso de servicios y manejo. Resisten efectos erosivos de gases circulantes del horno, se mantiene invariable bajo condiciones de servicio y manipuleo abuso, conservando su espesor e integridad durante el encendido inicial y operación permanente y pueden ser expuestas a temperaturas hasta de 1.400 °C. Estas fibras son la materia prima para la fabricación en sus variadas formas: mantas, sogas, papeles, cementos, placas, módulos, etc.

Conductividad Térmica es extremadamente baja y por lo tanto son excelentes aislantes térmicos, los valores de la misma van desde 0.04 hasta 0.3 Kcal m/h m² °C, dependiendo solamente de la temperatura y del formato del producto.



Conductividad térmica v/s
temperatura media de acuerdo
con ASTM C177



Aplicaciones Típicas:

Metal Mecánica

- ✓ Hornos de tratamiento térmico
- ✓ Sellos y aislamiento en puertas
- ✓ Hornos de precalentamiento y tapas de ollas
- ✓ Reparaciones en la cara caliente de los hornos

Refinación y Petroquímica

- ✓ Aislamiento de reformadores
- ✓ Juntas de expansión, sellos y empaques
- ✓ Aislamiento en tubería, ductos y turbinas
- ✓ Aislamiento en calentadores de crudo

Cerámica

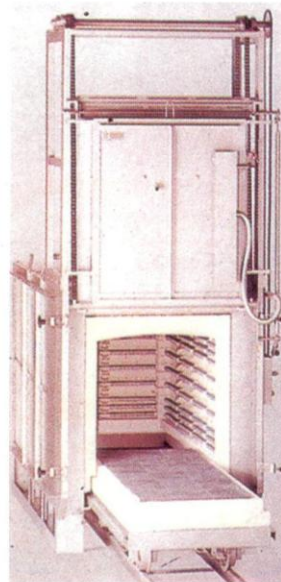
- ✓ Carros de baja masa térmica
- ✓ Hornos intermitentes y continuos

Generación de Energía

- ✓ Aislamiento en calderas
- ✓ Puertas de calderas
- ✓ Cubiertas reusables de turbinas
- ✓ Sellos de expansión de tubería

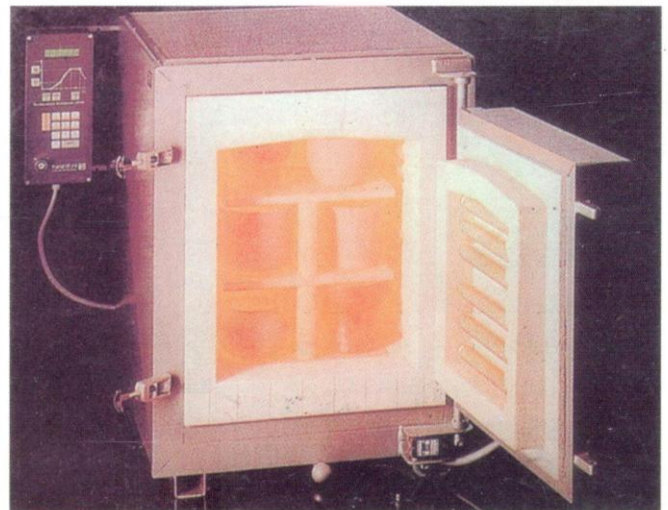
Otros

- ✓ Aislamiento para secadores y estufas
- ✓ Aislamiento veneer sobre refractario duro
- ✓ Aislamiento en revelado de esfuerzos
- ✓ Aislamiento en hornos de vidrio
- ✓ Aislamiento contra incendio










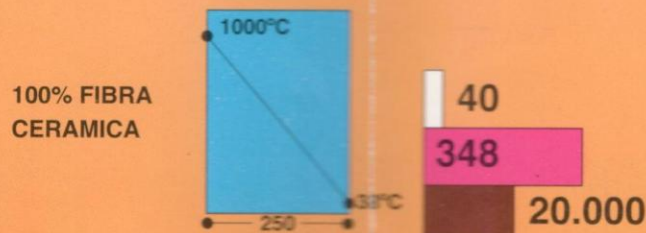
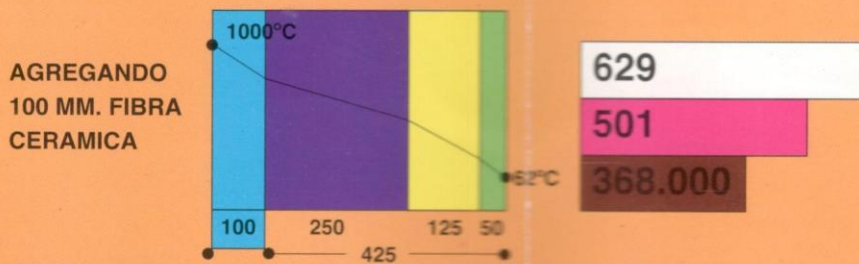
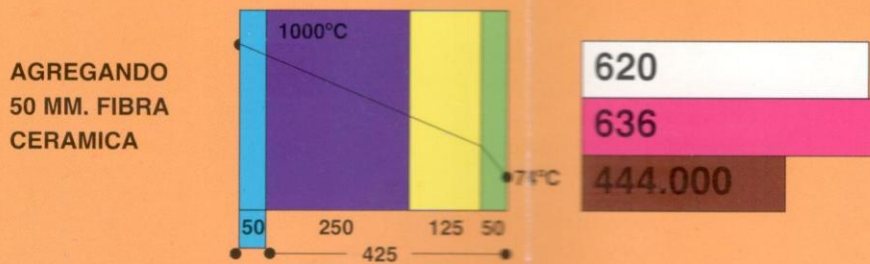
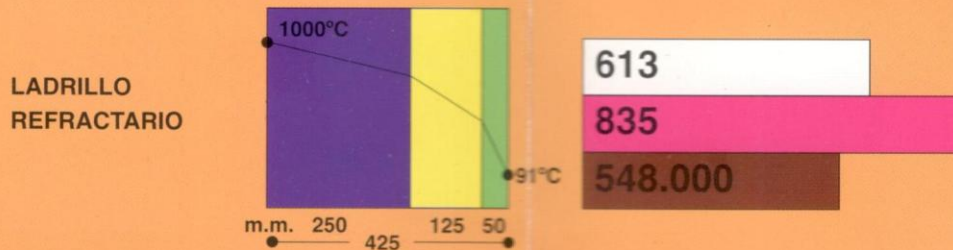
Ventajas:

- ✓ Baja conductividad térmica
- ✓ Bajo almacenamiento de calor
- ✓ Resistencia al choque térmico
- ✓ Absorbe el sonido
- ✓ Fácil de cortar, doblar y empaçar
- ✓ La instalación puede ser expuesta a temperatura de operación inmediatamente
- ✓ No requiere secado ni curado
- ✓ Alta resistencia a la tensión
- ✓ Rapidez y facilidad de instalación, es muy económico para instalar.
- ✓ No contiene asbesto
- ✓ No contiene aglutinantes, no causa humos ni contaminación en la atmósfera



Comparación de ahorro de energía

-  REFRACTARIO DENSO
-  LADRILLO AISLANTE
-  LANA MINERAL
-  FIBRA CERAMICA
-  PESO REVESTIMIENTO (Kg/M2)
-  CALOR PERDIDO (W/M2)
-  CALOR ALMACENADO (K.Cal./m2)



1.



A) MANTAS	LT	RT	HP	HTZ	
* T° max (C°)	1000	1260	1315	1425	
* Encogimiento Térmico (%)					
24 MRG 1000°C	2,0	-	-	-	
24 HPSG 1100°C	-	2,0	1,8	-	
24 HPSG 1300°C	-	-	-	2,0	
* Composición Química (%)	AL2O3	SIO2	ZRO2	FE2O3	TIO2
LT	42-46	50-60	-	0,7-1,5	1,5-1,9
RT	46-48	49-55	-	0,8-1,2	1,5-1,9
HP	44-50	50-56	-	0,1-0,2	0,1-0,2
HTZ	33-37	47-51	13-19	0,1-0,2	0,1-0,2
* Densidad : 64,96 Y 128 Kg/m3					
* Espesores : 1/4", 1/2", 1", 1 1/2", 2"					
* Ancho : 24"					

B) PLACAS				
* T° max (C°)	1149			
* T° uso continuo(C°)	1149			
* Punto Fusión (C°)	1732			
* Encogimiento Térmico (%)				
24 hrs.G 1200°C	2-3			
* Densidad (LBS/PLE3)	14-18			
* Composición Química :	AL2O3	SIO2	OTROS	
	39-41	52-54	2-3	
* Espesores : 1/4", 1/2", 1", 2", 3"				
* Ancho : 24"				

C) PAPEL				
* T° max (C°)	1260			
* Punto fusión (C°)	1760			
* ResistenciaDialfetrica (volts/ml)	50			
* Análisis Químico	AL2O3	SIO2O	OTROS	LOI
	46,50%	53,40%	0,10%	6%
* Densidad (kg/m3)	160			
* Espesores : 1/16", 1/8", 1/4"				
* Ancho : 24"				

**DISEÑAMOS, CONSTRUIMOS Y
REPARAMOS CALDERAS, HORNOS
Y ESTUFAS INDUSTRIALES**

