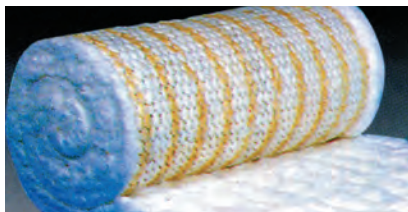




ALTA TEMPERATURA

INDUSTRIA

Según tarifas vigentes de los diferentes fabricantes.



AISLAMIENTO PARA INDUSTRIA			
DIMENSIONES		ESPESOR m.m.	M ² BULTO
LARGO	ANCHO		
FIELTRO TELISOL (ISOVER)			
Manta de Lana de vidrio sin aglomerante cosida por una cara a un soporte de tela metálica galvanizada. Densidad 50 Kgs./m ³ . Hasta 500 °C. No corrosivo.			
8 7	1,20 1,20	40 50	9,60 8,40
BORRA BLANCA (ISOVER)			
Lana de vidrio sin aglomerante. Se sirve a granel. Densidad entre 30 y 90 Kgs./m ³ según trabajo y temperatura. Hasta 500°C. No corrosivo.			
EN BOLSAS DE 10 KGS.			KG. / BULTO
			10

FIREROCK 910.219 (ROCKWOOL)				PARA CHIMENEAS
Panel rígido de lana de roca revestido por una cara con una lámina de aluminio. M-O (incombustible).				
DIMENSIONES (cms.)	PANELES CAJA	CAJAS PALET	M ² PALET	M ² CAMIÓN
100 x 60 x 3 100 x 60 x 4	10 10	8 6	48,00 36,00	2.688 2.016

DIMENSIONES (m.)		ESPESOR m.m.	KGS. / BULTO
LARGO	ANCHO		
LANAS A GRANEL (ROCLAINE)			
BANROC 151 Lana de roca basáltica, a granel, sin aglomerante impregnada muy ligeramente con un aceite mineral. Temperatura de trabajo 700°C. aislamiento térmico y protección contra el fuego. Para aparatos térmicos de geometría compleja. M-O.			
BANROC 511 Lana de roca basáltica, a granel, sin aglomerante. Temperatura de trabajo -200°C a 700°C. Para aislamiento térmico y protección contra el fuego en criogenia. M-O.			
BANROC 151 (ALTAS TEMPERATURAS) BANROC 511 (CRIOGENIA -200°C.)			20 20
CHIMENEAS			
ROCFLAM (ROCLAINE)			
Panel rígido de lana de roca basáltica recubierto de una cara con lámina de aluminio. Temperatura de trabajo. 650°C. Para aislamiento térmico y protección contra el fuego en chimeneas, instalado sobre las paredes interiores, M-O.			
1,00	0,60	30	7,20 m ² / bulto.

TABLA DE SELECCIÓN DE PRODUCTOS

Presentación	Producto	Propiedades			Aplicaciones										Página		
		Temperaturas límites (°C)	Resistencia a la compresión	Absorción acústica	Tuberías ≤ 10"	Tuberías ≥ 10"	Chimeneas industriales y modulares	Cisternas	Tanques	Equipos (calderas, hornos...)	Maquinaria (motores, compresores...)	Mamparas y puertas	Criogenia	Chimeneas decorativas			
Coquillas	COQUILLAS ISOVER	250														61	
	COQUILLAS ROCLAINE	650														61	
Mantas	LAMELA ML-DT	≤ 400														62	
	TELISOL	500														62	
	MANTA SPINTEX 342-G-70	600														63	
	MANTA SPINTEX 342-G-100	700														63	
	MANTA SPINTEX 342-G-125	700														64	
	Paneles	PANEL PI-156	≈ -30 ≤ +250														65
PANEL PI-256		≈ -30 ≤ +250														65	
PANEL NETO		≈ -30 ≤ +300														66	
PANEL NV-40		400														67	
PANEL NV-70		600														67	
BX SPINTEX 613-40		400														68	
BX SPINTEX 623-70		600														68	
BX SPINTEX 643-100		700														69	
SPINTEX HP 353-144		750														69	
ROCFLAM		650														70	
Borra		BORRA ISOVER	500														70
		BANROC 151	700														71
	BANROC 511	≥ -200 ≤ +700														71	

AISLAMIENTO TÉRMICO. Espesores recomendados para equipos industriales

Tuberías		Temperatura del fluido									
Diámetro nominal		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
Pulgadas	mm	Espesor aislamiento (mm)									
≤1"	≤ 34	30	30	40	40	50	60	60	80	80	100
1 1/2"	48	30	30	40	50	60	60	80	80	80	100
2"	60	30	40	40	50	60	80	80	80	100	100
2 1/2"	76	40	40	50	60	80	80	80	100	100	110
3"	89	40	50	50	60	80	80	80	100	110	120
4"	114	40	50	60	80	80	80	100	100	120	130
6"	169	50	60	80	80	100	100	110	120	130	140
8"	219	50	60	80	80	100	110	120	130	140	160
10"	273	60	80	80	100	100	110	120	130	150	170
12"		60	80	80	100	110	120	130	140	160	180
14"		60	80	80	100	110	120	140	150	170	180
16"		60	80	100	100	120	120	130	150	170	190
18"		60	80	100	100	120	130	140	160	170	190
20"		80	80	100	110	120	130	150	160	180	200
22"		80	80	100	110	130	140	150	170	180	200
24"		80	80	100	110	130	140	160	180	190	210
Producto recomendable		▶ Coquilla ISOVER		▶ Coquilla ROCLAINE				(para espesor > 80 mm combinar coquillas)			
		▶ Manta SPINTEX 322-G-70		▶ Manta SPINTEX 342-G-100				▶ Manta SPINTEX 342-G-125			

		Temperatura del fluido									
Superficies planas		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
		Espesor aislamiento (mm)									
		70	90	110	120	140	160	180	200	220	240
Producto recomendable		▶ PI-256 ▶ BX SPINTEX 613-40		▶ BX SPINTEX 643-100				▶ SPINTEX HP 353-144			
		ó Manta SPINTEX 322-G-70		ó Manta SPINTEX 342-G-100				ó Manta SPINTEX 342-G-125			

■ **Condiciones de ambiente:** Temperatura media exterior: 20 °C.

- Los productos que se indican como recomendables se han elegido en su campo óptimo de trabajo. Las temperaturas máximas de utilización son superiores a las señaladas y se especifican en las fichas técnicas de cada producto.
- Los espesores mínimos aconsejados que se indican son fruto de nuestra experiencia. En caso de ser necesario una mayor exactitud de cálculo, les remitimos a la norma UNE 12241:1998.
- Los **espesores rentables** deben calcularse en todo caso, en función de parámetros económicos específicos de cada instalación (coste de la instalación, de la energía, períodos de amortización, etc...).

COQUILLAS ISOVER



ISOVER

AISLAMIENTO DE TUBERÍAS

DESCRIPCIÓN

Elementos moldeados de lana de vidrio con forma cilíndrica y estructura concéntrica. Llevan practicada una apertura en su generatriz para permitir su apertura y de esta forma su colocación sobre la tubería.

APLICACIONES

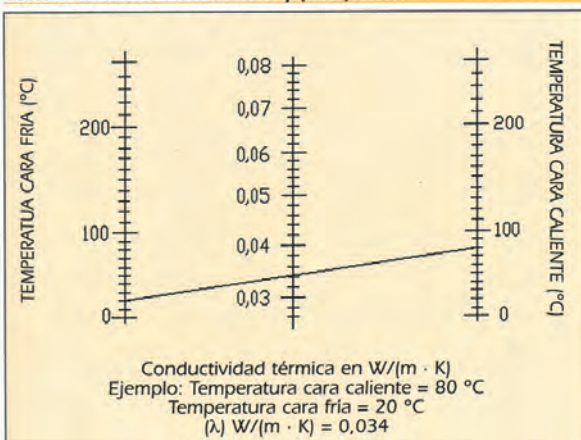
Aislamiento térmico en:

- Tuberías de calefacción y refrigeración.
- Tuberías Industriales hasta 250 °C de temperatura.

DIMENSIONES

Diámetro		Espesor (mm)	Longitud (m)
Pulgadas	Interior de la coquilla (mm)		
1/2	21	30 y 40	1,2
3/4	27		
1	34	30, 40 y 50	1,2
1 1/4	42		
1 1/2	48		
2	60		
2 1/2	76		
3	89		
4	114	30, 40 y 60	1,2
5	140		
6	169		
8	219		

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA W/(m·K)



COQUILLAS ROCLAINE



ROCLAINE

CUBIERTA DECK

DESCRIPCIÓN

Elementos moldeados de lana de roca con forma cilíndrica y estructura concéntrica. Llevan practicada una apertura en su generatriz para permitir su apertura y de esta forma su colocación sobre la tubería.

APLICACIONES

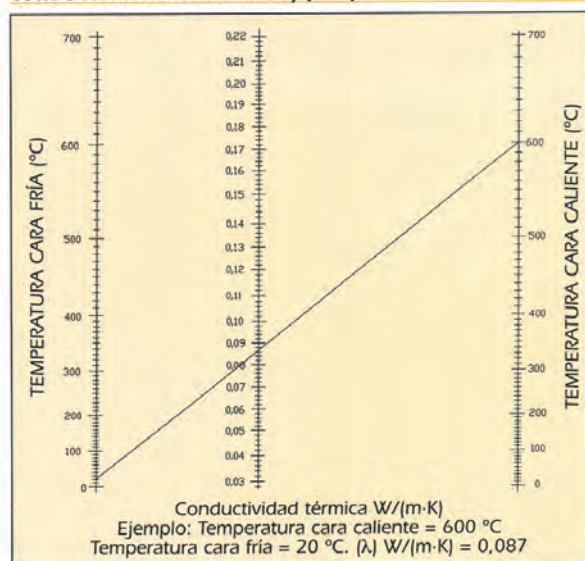
Aislamiento térmico en:

- Tuberías hasta 650 °C de temperatura.

DIMENSIONES

Diámetro interior de la coquilla Pulgadas	mm	Espesor de la coquilla (mm)	
		1,15 m longitud	1,2 m longitud
1/2	21	30, 40,	
3/4	27	50 y 60	
1	34		80
1 1/4	42	30, 40 y 50	60 y 80
1 1/2	48		
2	60	30 y 40	50, 60 y 80
2 1/2	76		
3	89		
4	114		
5	140		30, 40, 50, 60 y 80
6	169		
7	191		
8	219		40, 50, 60 y 80
10	273		

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA W/(m·K)



REACCIÓN AL FUEGO

Clasificado M0.

TEMPERATURA LÍMITE DE EMPLEO

Desde -30 °C hasta 250 °C en régimen continuo.

COMPORTAMIENTO AL AGUA

No hidrófilo.

DILATACIÓN Y CONTRACCIÓN

Material totalmente estable.

CORROSIÓN

No corrosivo. Según ASTM C-795 y C-871.
Exp. I-7/88 del Instituto de Cerámica y Vidrio.

REACCIÓN AL FUEGO

Clasificación M0 (no combustible). Según UNE 23.727.
No combustible según IMO. Resolución A-472 (XII).

DILATACIÓN Y CONTRACCIÓN

Material totalmente estable.

CORROSIÓN

No corrosivo. Según ASTM C-795 y C-871.

DENSIDAD APROXIMADA

100 Kg/m³.

TEMPERATURA LÍMITE DE EMPLEO

650 °C en régimen continuo.

COMPORTAMIENTO AL AGUA

No hidrófilo.

LAMELA ML-DT



ISOVER

MANTA EN LAMAS DE LANA MINERAL

DESCRIPCIÓN

Manta constituida por lamas de lana mineral, de gran resistencia mecánica a la compresión. Estas lamas -tiras- fabricadas con lana mineral de primera clase, se sitúan con las fibras alineadas en vertical, una junto a la otra, y se pegan sobre un soporte de lámina de aluminio que actúa como barrera de vapor muy eficiente.

APLICACIONES

Aislamiento térmico y absorción acústica, para tuberías de diámetro igual o superior a 300 mm., depósitos, columnas y tanques, que se puede montar sin necesidad de protección externa cuando están situadas bajo cubierta.

DIMENSIONES

Espesor (mm)	Largo* (m)	Ancho* (m)
50	5,00	0,60
70	3,50	0,60

(*) La manta Lamela ML-DT se suministra en forma de rollos, embalada con polietileno estirable.

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA W/(m·K)

Conductividad térmica según DIN 52.613	
t_m [°C]	λ , W/(m·K)
50	0,042
100	0,052
150	0,068
200	0,090

REACCIÓN A LA TEMPERATURA

La manta Lamela ML-DT está estudiada para ser usada hasta una temperatura por una de sus caras de 400 °C, manteniendo la otra cara a la temperatura ambiente. Consúltenos para en casos de altas temperaturas por ambas caras. En todo caso, el espesor del aislamiento debe ser el suficiente para asegurar que en la cara fría del recubrimiento la temperatura no exceda los 100 °C.

REACCIÓN AL FUEGO

Clasificación M0 (no combustible). Clase A según DIN 4102.

CORROSIÓN

No corrosivo.

TELISOL



ISOVER

CALORIFUGADO DE TUBERÍAS, CALDERAS, HORNOS...

DESCRIPCIÓN

Manta de lana de vidrio sin aglomerar y con soporte de malla de acero galvanizado.

APLICACIONES

Aislamiento térmico en:

- Calderas.
- Depósitos.
- Tuberías de gran diámetro.
- Hornos.
- Equipos.

La ausencia de aglomerantes evita la aparición de olores en la primera puesta en marcha de los equipos. Idóneo para la industria alimentaria.

TEMPERATURA LÍMITE DE EMPLEO

500 °C en régimen continuo.

REACCIÓN AL FUEGO

Clasificación M0 (no combustible). Según UNE 23.727.

DIMENSIONES

Espesor (mm)	Largo* (m)	Ancho* (m)
40	8,00	1,20
50	7,00	1,20
60	5,00	1,20

COMPORTAMIENTO AL AGUA

No hidrófilo.

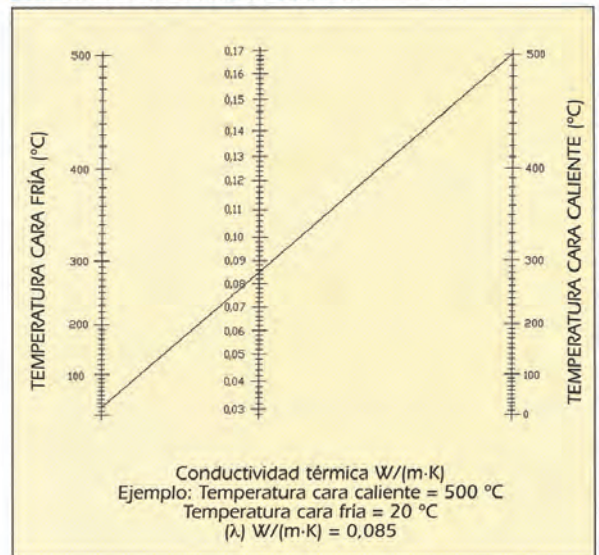
DILATACIÓN Y CONTRACCIÓN

Material totalmente estable.

DENSIDAD APROXIMADA

50 kg/m³.

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA W/(m·K)



MANTA SPINTEX 322-G-70



ROCLAINE

CALORIFUGADO DE TUBERÍAS, CALDERAS, HORNOS, EQUIPOS...

DESCRIPCIÓN

Manta de lana de roca con malla metálica de acero galvanizado por su cara exterior.

APLICACIONES

Aislamiento térmico:

- Equipos.
- Hornos.
- Calderas.
- Transporte de fluidos.
- Construcción naval.
- Calderas de calefacción.

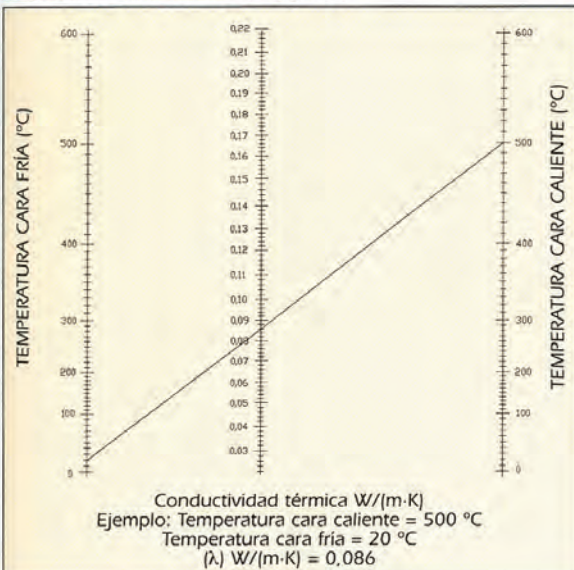
DIMENSIONES

Espesor (mm)	Largo* (m)	Ancho* (m)
40	6,00	1,00
50, 60	4,00	1,00
80	3,00	1,00
100	3,00	1,00

También en anchos de 1,20 m. Consultar.

Espesor (mm)	Coeficiente de absorción α Sabine					
	Frecuencia (Hz)	125	250	500	1.000	2.000
50	0,17	0,52	0,90	0,96	0,97	0,90
60	0,30	0,67	0,95	0,99	0,99	0,97
70	0,40	0,79	0,99	1,02	1,04	0,99
80	0,48	0,87	1,02	1,02	0,99	0,99

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA W/(m·K)



MANTA SPINTEX 342-G-100



ROCLAINE

CALORIFUGADO DE GRANDES TUBERÍAS, CALDERAS, HORNOS, EQUIPOS...

DESCRIPCIÓN

Manta de lana de roca con malla metálica de acero galvanizado por su cara exterior. Pueden incorporarse entre la manta y el soporte otros complejos a petición (velo, lámina de aluminio, etc.)

APLICACIONES

Aislamiento térmico:

- Equipos en general.
- Tuberías de gran diámetro.
- Hornos.
- Calderas.
- Transporte de fluidos.
- Construcción naval.

DIMENSIONES

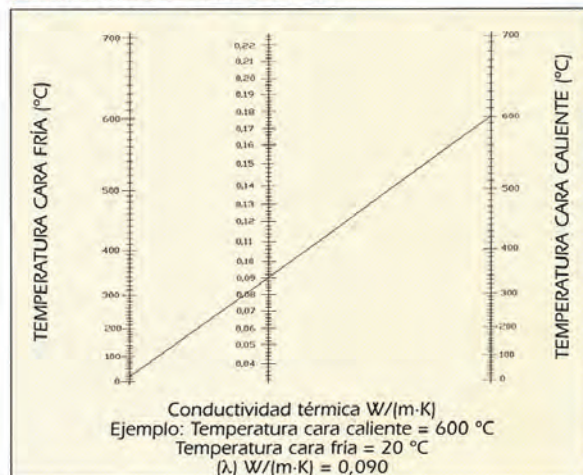
Espesor (mm)	Largo* (m)	Ancho* (m)
40	6,00	1,00
50	5,00	1,00
60	4,00	1,00
80 y 100	3,00	1,00
120	2,50	1,00

También en anchos de 1,20. Consultar.

ABSORCIÓN ACÚSTICA

Espesor (mm)	Coeficiente de absorción α Sabine					
	Frecuencia (Hz)	125	250	500	1.000	2.000
50	0,22	0,62	0,90	0,90	0,89	0,95
60	0,32	0,73	0,93	0,91	0,97	0,97
70	0,42	0,82	0,93	0,91	0,99	0,98
80	0,51	0,93	0,93	0,93	0,98	0,98

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA W/(m·K)



REACCIÓN AL FUEGO

No combustible según IMO. Resolución A.799 (19) ⊕. No combustible según B.S.

TEMPERATURA LÍMITE DE EMPLEO

600 °C en régimen continuo.

COMPORTAMIENTO AL AGUA

No hidrófilo.

DILATACIÓN Y CONTRACCIÓN

Material totalmente estable.

CORROSIÓN

No corrosivo. Según norma ASTM C-795, C-871.

DENSIDAD APROXIMADA

70 kg/m³.

TEMPERATURA LÍMITE DE EMPLEO

700 °C en régimen continuo.

DILATACIÓN Y CONTRACCIÓN

Material totalmente estable.

REACCIÓN AL FUEGO

Clasificación M0 (no combustible). Según UNE 23.727. No combustible según IMO. Resolución A.799 (19) ⊕. No combustible según B.S. Cubierta clase A-60 ⊕. Mamparo clase A-60 ⊕.

COMPORTAMIENTO AL AGUA

No hidrófilo.

CORROSIÓN

No corrosivo. Según norma ASTM C-795, C-871. Según Regulatory Guide 1:36.

DENSIDAD APROXIMADA

100 kg/m³.

MANTA SPINTEX 342-G-125



ROCLAINE

CALORIFUGADO DE GRANDES TUBERÍAS,
CALDERAS, HORNOS Y EQUIPOS

DESCRIPCIÓN

Manta de lana de roca con malla metálica de acero galvanizado por su cara exterior. Pueden incorporarse otros soportes a petición (velo, lámina de aluminio, etc.).

APLICACIONES:

Aislamiento térmico:

- Equipos en general.
- Tuberías de gran diámetro.
- Hornos.
- Calderas.
- Transporte de fluidos.

TEMPERATURA LÍMITE DE EMPLEO

750 °C en régimen continuo.

REACCIÓN AL FUEGO

Clasificación M0 (no combustible).
Según UNE 23.727.
No combustible según B.S.

DIMENSIONES

Espesor (mm)	Largo* (m)	Ancho* (m)
30	8,00	1,00
40	6,00	1,00
50, 60	4,00	1,00
80, 100	2,50	1,00

*También en anchos de 1,20m. Consultar.

COMPORTEAMIENTO AL AGUA

No hidrófilo.

DILATACIÓN Y CONTRACCIÓN

Material totalmente estable.

CORROSIÓN

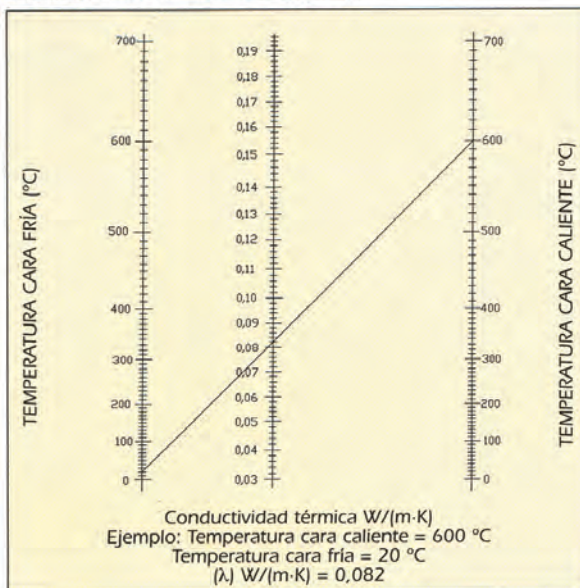
No corrosivo.
Según norma ASTM C-795, C-871,
Según Regulatory Guide 1:36.

DENSIDAD APROXIMADA

125 kg/m³.

Nota: Este producto se comercializa sólo bajo pedido.

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA W/(m·K)



The Fiberfrax® Durablanket® family of light-weight needled blankets are manufactured from Fiberfrax® refractory ceramic fibres and provide effective solutions to a wide spectrum of thermal management problems.

Utilizing our proprietary high output blowing and spinning techniques these products offer superior insulating performance, flexibility and resilience. Fiberfrax Durablanket products are unaffected by most chemicals (except hydrofluoric & phosphoric acids and concentrated alkalis). Thermal and physical properties are retained after drying following wetting by oil, steam or water.

Fiberfrax Durablanket products are completely inorganic, so there are no fumes when heating for the first time. Available in a variety of chemistry, density and thickness combinations, the Fiberfrax Durablanket range is one of the most versatile available to the market today.



GENERAL CHARACTERISTICS

Fiberfrax Durablanket products have these outstanding characteristics:

- High tensile strength
- Low shrinkage
- Excellent hot strength
- High resiliency
- Low thermal conductivity
- Low heat storage
- Resistance to thermal shock
- Good sound absorption
- High heat reflectance

Fire Test Data

Fiberfrax Durablanket S is non-combustible and is approved for use against cellulosic and hydrocarbon fires and for dry wrapping of structural steel. Certification details can be supplied on request.

TYPICAL APPLICATIONS

- Investment casting mould wrappings
- Removable insulating blankets for field stress relieving welds
- Reusable insulation for steam and gas turbines
- Flexible high temperature pipe insulation
- High temperature kiln and furnace insulation
- Soaking pit seals
- Fire protection systems
- Expansion joint seals
- High temperature gasketing
- Glass furnace crown insulation
- Incineration equipment and stack linings
- Annealing cover seals
- High temperature filtration

Any new and/or special use of these products, whether or not in an application listed in this datasheet, must be submitted to our technical department for their prior written approval.
Information contained in this publication is for illustrative purposes only and is not intended to create any contractual obligation.

FFX/DB/001
Rev 0
May 2001
Printed
in France
Page 1 of 4

A recent addition to our Fibres product range, Insulfrax® is a revolutionary breakthrough in insulating materials technology. This high temperature vitreous wool has very high solubility in body fluids and hence has no hazard classification.

This product, manufactured using our proprietary spinning technology, was created by our Research and Development team and is based on a calcium-magnesium-silica chemistry, giving excellent thermal and physical stability up to its operational limit of 1100°C.

Insulfrax products can be used in a wide range of applications as thermal insulation, particularly in fire protection and in domestic appliances.



GENERAL CHARACTERISTICS

Insulfrax Blanket offers users a number of important advantages over other man-made mineral fibres:

- Excellent thermal and physical stability up to 1100°C.
- Light weight, flexibility and exceptional acoustic absorption properties.
- Improved tensile strength due to our specialist manufacturing technology.
- Insulfrax needlefelted Blanket contains no organic binders.

Fire Test Data

Insulfrax Blanket is non-combustible in accordance with BS476: Part 4 and is approved for use against cellulosic and hydrocarbon fires and for dry wrapping of structural steel. Certification details can be supplied on request.

Typical Chemical Analysis (wt.%)

SiO ₂	61.0 - 67.0
CaO	27.0 - 33.0
MgO	2.5 - 6.5
Al ₂ O ₃	<1.0
Fe ₂ O ₃	<0.6

TYPICAL PRODUCT PARAMETERS

Physical Properties

Colour	Blueish-white
Classification Temperature	1100°C
Melting Point	>1330°C
Fibre Diameter	3.2 microns (mean)
Specific Heat @ 1000°C	1074 J/kg K
Tensile Strength	90 kPa (128 kg/m ³)

Thermal Conductivity Data

(W/mK)	64 kg/m ³	96 kg/m ³	128 kg/m ³
200°C Mean Temp.	0.07	0.06	0.05
400°C Mean Temp.	0.10	0.09	0.08
600°C Mean Temp.	0.18	0.14	0.12
800°C Mean Temp.	0.27	0.22	0.18

Permanent Linear Shrinkage 24 hour soak

1100°C	<4.0%
--------	-------

Where appropriate Physical Properties and Thermal Conductivity Data measured according to ENV 1094 - 7:1994

Any new and/or special use of these products, whether or not in an application listed in this datasheet, must be submitted to our technical department for their prior written approval.
Information contained in this publication is for illustrative purposes only and is not intended to create any contractual obligation.

INS/BL/001/E/R1
December 2003

Printed
in France
Page 1 of 2

Isofrax® 1260C is a revolutionary new fibre with a unique, patented silica-magnesia chemistry. Designed to be used in a wide variety of demanding, high temperature applications, Isofrax has very high solubility in simulated body fluids and meets the European and German regulatory requirements.

Isofrax 1260C Blanket is manufactured by taking long, spun Isofrax fibres and cross-locking them through a unique forming process, producing a totally inorganic flexible product with good handling strength. Isofrax 1260C Blanket has excellent chemical stability and is unaffected by most chemicals except hydrofluoric acid, phosphoric acid and strong alkalis.



GENERAL CHARACTERISTICS

Isofrax 1260C Blanket has these outstanding characteristics:

- High temperature stability (up to 1260°C)
- Low thermal conductivity
- Good handling strength
- Easy to cut
- Excellent corrosion resistance
- Low heat storage
- Good thermal shock resistance
- Good flexibility
- Low weight

Typical Chemical Analysis (Fibre wt. %)

SiO ₂	70.0 – 80.0
MgO	18.0 – 27.0
Trace	< 4.0

TYPICAL PRODUCT PARAMETERS

Physical Properties

Colour	Bluish-white
Melting Point	> 1500°C
Mean Fibre Diameter	4.0 – 4.5 microns
Average Tensile Strength	96kg/m ² / 25 kPa
	128kg/m ³ / 30 kPa

Compression Recovery

(unfired)	128kg/m ³
10% compression	96% recovery
30% compression	89% recovery
50% compression	78% recovery

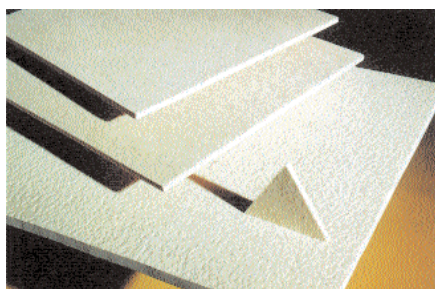
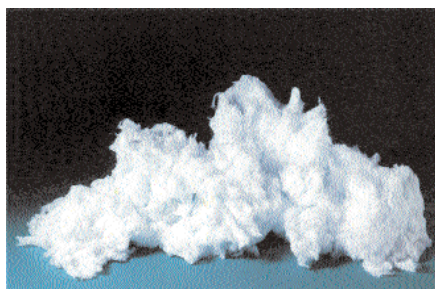
Thermal Conductivity Data (W/mK)

Density (kg/m ³)	96	128	160
400°C Mean Temp.	0.102	0.095	0.087
600°C Mean Temp.	0.153	0.140	0.130
800°C Mean Temp.	0.220	0.195	0.180
1000°C Mean Temp.	0.305	0.270	0.250

Where appropriate Physical Properties and Thermal Conductivity Data measured according to ENV 1094 - 7:1994

Any new and/or special use of these products, whether or not in an application listed in this datasheet, must be submitted to our technical department for their prior written approval.
Information contained in this publication is for illustrative purposes only and is not intended to create any contractual obligation.

ISX/BI/001
Rev 0
June 2002
Printed
in France
Page 1 of 2



FIBRAS CERÁMICAS REFRACTARIAS

FIBERFRAX

LIBRES DE ASBESTOS

Fibras artificiales obtenidas a partir de la fusión de SiO_2 y Al_2O_3 (Silico-aluminosas) por el método del soplado (fibra corta) o centrifugado (fibra larga). Se aumenta la temperatura de referencia añadiendo ZrO_2 (Oxido de zirconio).

TEMPERATURA DE REFERENCIA SiO_2 y Al_2O_3 1.260 °C.

TEMPERATURA DE REFERENCIA SiO_2 , Al_2O_3 y ZrO_2 1.430 °C.

PROPIEDADES GENERALES

- Gran poder aislante a altas temperaturas.
- Estabilidad química a altas temperaturas.
- Productos muy ligeros y de fácil mecanizado.
- Buen aislamiento acústico.

APLICACIONES

- Revestimientos de hornos y calderas.
- Aislamientos segunda cara.
- Calorifugados de alta temperatura.
- Pantalla térmica y juntas de dilatación.
- Enfriamientos controlados.
- Protección laboral.
- Electrodomésticos y automoción.

BORRA

FIBERFRAX BULK

Fibra cerámica a granel fabricada por el sistema centrifugado o soplado (fibra corta) con y sin lubricante orgánico.

Se presenta en bolsas de plástico de 25 kgs.

MANTA

DURABLANKET

Manta fabricada por el sistema del punzonado, sin ningún tipo de ligante a partir de la borra de fibra cerámica.

DURABLANKET S 1.260 °C.

DURABLANKET Z 1.430 °C.

DENSIDADES de 64, 96 y 128 kgs/m³.

FORMATOS: 14.640 x 610 x 13 m.m.

7.320 x 610 x 25 m.m.

3.660 x 610 x 50 m.m.

Otros formatos y acabados a consultar, igual que cualquier tipo de troquel o corte.

PANEL

DURABOARD

Panel rígido fabricado por el sistema de vía húmeda y aspirado al vacío. Elaborado a partir de la borra de fibra cerámica.

DURABOARD MD/LD Hasta 1.260 °C.

DURABOARD Z Hasta 1.430 °C.

DURABOARD 1.500 1.500 °C.

DURABOARD 1.600 1.600 °C.

DENSIDADES: de 250 y 325 kgs/m³.

FORMATOS: 1.250 x 1.000 x espesores de 3, 6, 10, 12, 18, 25, 40, 50 y 75 m.m.

Otros formatos y acabados a consultar, igual que cualquier troquel o corte.

FIELTRO

DURAFELT

Panel flexible fabricado por vía húmeda a base de ligantes especiales resistentes a altas temperaturas.

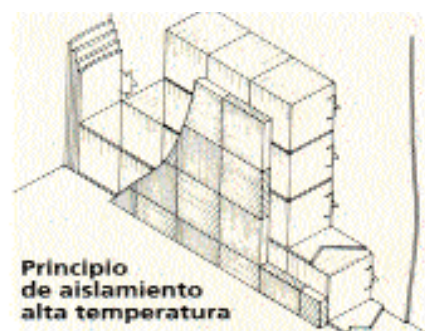
DURAFELT LD/HD 1.260 °C.

DURAFELT Z 1.430 °C.

DURAFELT PE. Con impermeabilización de una cara.

FORMATOS: 1.250 x 1.000 x espesores de 3, 6, 9, 12, 18, 25 y 30 m.m.

Otros formatos y acabados a consultar, igual que cualquier troquel o corte.



Principio de aislamiento alta temperatura

FIBRAS CERÁMICAS REFRACTARIAS

FIBERFRAX

LIBRES DE ASBESTOS

MÓDULOS CON ANCLAJE

FIBERFRAX PRISMO BLOCK

Es un elemento modular prefabricado constituido por bandas apladas de fibra cerámica Fiberfrax S o Z debidamente comprimidas. El material se fija sobre el soporte a aislar mediante un anclaje metálico creado especialmente por UNIFRAX.

Los elementos de Prismo Block se entregan cubiertos con una funda de polietileno por las siguientes razones.

- Mantiene las fibras comprimidas.
- Protege el elemento durante el transporte.
- Garantiza mejores condiciones de limpieza durante el montaje.

Asistencia técnica en todos los aspectos, desde el diseño a la instalación. Ofertas sin compromiso a la medida de sus necesidades.

FIBERFRAX PRISMO-BLOCK S..... 1.260 °C.

FIBERFRAX PRISMO-BLOCK Z..... 1.430 °C.

FIBERFRAX PRISMO-BLOCK MX..... 1.500 °C.

FORMATOS STANDARD: 300 x 300 x espesores de 100, 150, 200, 250 y 300 m.m.

TRES PUNTOS DE FIJACIÓN MUY LEJOS DE LA CARA DE FUEGO.

(Consultar precios).

CEMENTOS Y ENDURECEDORES

FIXWOOL

Productos diseñados especialmente para trabajar con la gama FIBERFRAX.

PRODUCTOS PARA PEGAR

- Cemento Fixwool CPL, 1.500 °C.
- Pegamento Fixwool FX, 1.300 °C.

PRODUCTOS PARA PROTEGER

- Fijador Fixwool D15, 1.300 °C.
- Endurecedores Fixwool EZG, hasta 1.500 °C.

MASILLA VERSÁTIL

- FRAXFIL, 1.200 °C.

A consultar diferentes presentaciones y envases así como asesoramiento de como y dónde aplicarlos.

GAMA TEXTIL

Cerramientos, juntas de estanqueidad, rellenos, resistentes a altas temperaturas fabricados a base de revestir un hilo alma de vidrio con fibra cerámica o fibras alternativas. Resistentes hasta 1.200 °C.

FORMATOS:

Tejidos, cintas, cordones, trenzas, burlletes, fundas, etc.

A consultar formatos y dimensiones disponibles.

FIBRAS CERÁMICAS REFRACTARIAS

PAPEL

FIBERFRAX FT

Papel refractario fabricado por el proceso de via húmeda.
Para temperaturas de hasta 1.250 °C.

FORMATOS: (Bobinas).

- 40.000 x 610 x 1 m.m.
- 20.000 x 610 x 2 m.m.
- 15.000 x 610 x 3 m.m.
- 10.000 x 610 x 4 m.m.
- 20.000 x 610 x 4 m.m.

Otros formatos y acabados a consultar, igual que cualquier troquel o corte.

MÓDULOS DE PEGAR

FIBERFRAX BONDED S

Producto fabricado por el proceso de transformación seca a partir de la manta o fieltro.
La orientación de las fibras va en perpendicular, al plano a revestir, de manera que oponen la máxima resistencia al desfibramiento al paso de gases.

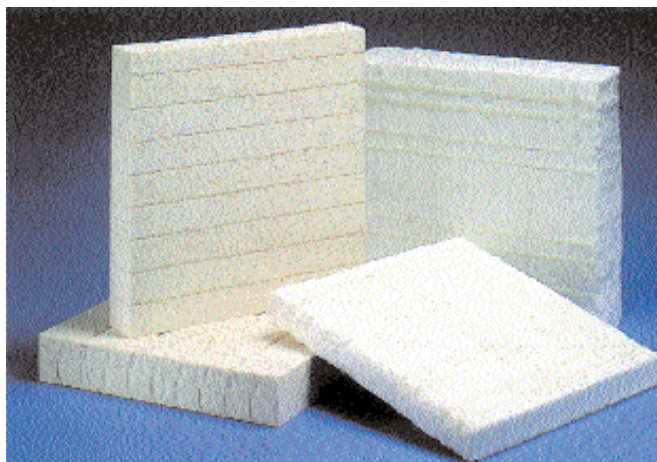
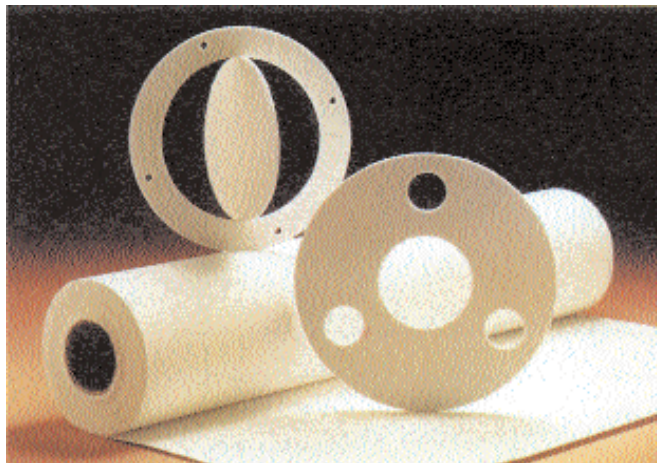
Posibilidad de pegar sobre superficies de refractario metálica o fibrosas. Cemento de unión aconsejado, FIXWOOL CPL.

FIBERFRAX BONDED S hasta 1.260 °C.

FIBERFRAX BONDED Z hasta 1.430 °C.

FORMATOS: 300 x 300 x espesores de 25, 38, 50, 70 y 100 m.m.

Consultar sin compromiso, posibilidades de procedimiento, cálculos térmicos y supervisión de montaje.



FIBRAS ALTERNATIVAS

SIN ASBESTOS
SIN ALÚMINA

INSULFRAX


Fibras artificiales obtenidas a partir de la fusión de SiO_2 , CaO y MgO por el método de centrifugado (fibra larga).

TEMPERATURA DE REFERENCIA 1.100 °C.

PROPIEDADES GENERALES

- Libre de asbestos y aluminio.
- Fibra artificial vítrea con alta solubilidad en los líquidos humanos.
- Gran poder aislante a altas temperaturas.
- Productos muy ligeros y de fácil mecanizado.
- Buen aislamiento acústico.

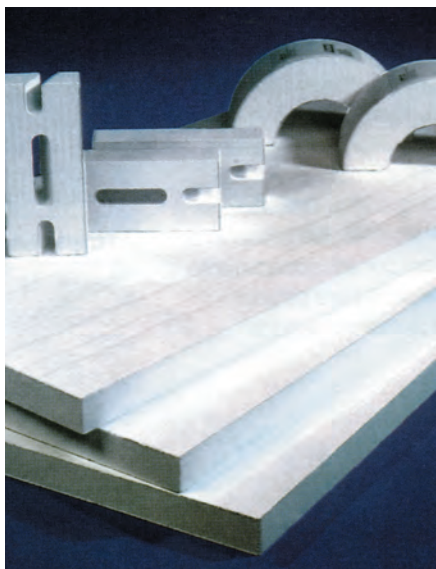
APLICACIONES

- Revestimientos de hornos y calderas.
- Aislamientos segunda cara.
- Calorifugados de alta temperatura.
- Pantallas térmicas o de dilatación.
- Enfriamiento controlado.
- Protección laboral.
- Electrodomésticos y automoción.
- Mecanización de cualquier producto.
- Mamparas y techos.
- Certificaciones navales  BV006202.

PRESENTACIONES

Como en las fibras cerámicas refractarias disponemos de presentaciones en borra, manta, panel, fieltro, papel, módulos de pegar, módulos con anclaje, cementos, endurecedores y gama textil.





SILICATO CALCIO

SIN ASBESTOS

PROMASIL 1000°C y 1.100°C

PANELES AISLANTES LIGEROS

Paneles aislantes térmicos ligeros de silicato calcico, exentos de amianto.
TEMPERATURA DE REFERENCIA..... 1.000 °C y 1.100 °C.

PROPIEDADES GENERALES

- Densidad de 240 kgs/m³ y 270 kgs/m³.
- Alta resistencia a la compresión.
- Baja conductividad térmica..
- Gran precisión dimensional de producto.
- Bajos niveles de contracción por el calor..
- Alta resistencia al calor.
- Baja densidad.
- Resistente a gases CO, NH₃, H₂, N₂ y CH₄.
- Poca acumulación del calor.
- Grandes dimensiones y costes de montaje reducidos.

APLICACIONES EN GENERAL

Para todos los sectores de la Industria con tratamientos térmicos como aislamiento posterior de gran calidad, con resistencia térmica y mecánica.

Aislamiento de hornos y equipos en general.

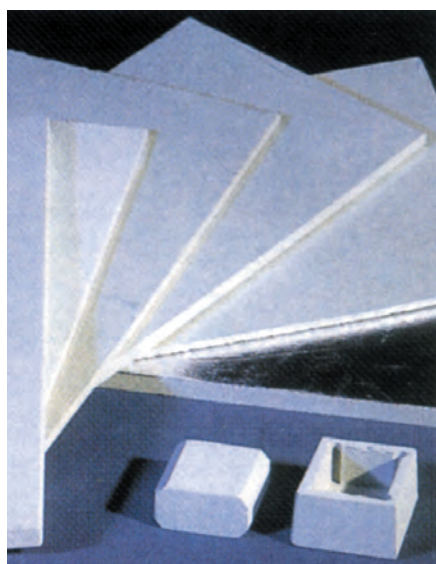
Mecanizados de gran precisión.

PRESENTACIÓN

Paneles de formato 1.000 x 500 x espesores de 25, 30, 40 50, 75 y 100 m.m.

También en coquillas. Consultar resto de formatos y acabados así como cualquier tipo de mecanizado o corte.

CÓDIGO	DEFINICION PRODUCTO	DIMENSIONES
PRO 1000 50 x 25	240 kgs/m ³ 950°C	1000 x 500 x 25
PRO 1000 50 x 30	240 kgs/m ³ 950°C	1000 x 500 x 30
PRO 1000 50 x 40	240 kgs/m ³ 950°C	1000 x 500 x 40
PRO 1000 50 x 50	240 kgs/m ³ 950°C	1000 x 500 x 50
PRO 1100 50 x 25	270 kgs/m ³ 1050°C	1000 x 500 x 25



PLACA MICROPOROSA-PROMALIGHT

RÍGIDOS
FLEXIBLES

PARA GRANDES REDUCCIONES TÉRMICAS EN ESPACIOS LIMITADOS

Los materiales microporosos de aislamiento térmico muestran unos valores de conductividad térmica mínimos debidos a su porosidad a nivel molecular, menores aún a los de las moléculas de aire.

Esto permite que el aislamiento térmico sea muchas veces superior al de materiales como la lana mineral, fibra cerámica o ladrillos refractarios ligeros. Por esta razón los materiales microporosos son elegidos en donde se necesitan grandes reducciones térmicas en un espacio limitado.

TEMPERATURA DE CLASIFICACIÓN..... De 500°C a 1.000 °C.

APLICACIONES

- Aislamientos de hornos industriales.
- Protección de componentes electrónicos en automoción y electrodomésticos.
- Aislamientos en general.

FORMATOS, ESPESORES y ACABADOS, a consultar para cada necesidad.

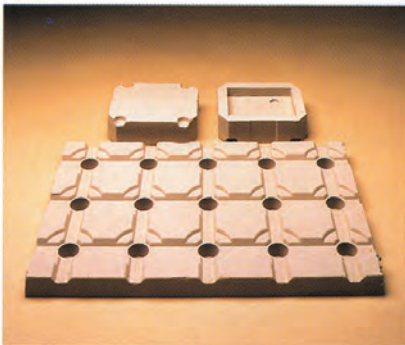
PRESENTACIÓN. En paneles rígidos y flexibles.

The Range of MICROTHERM® Products



MICROTHERM® Slatted Panel

Single strips of MICROTHERM® hinged together by a stitchline to give flexibility.



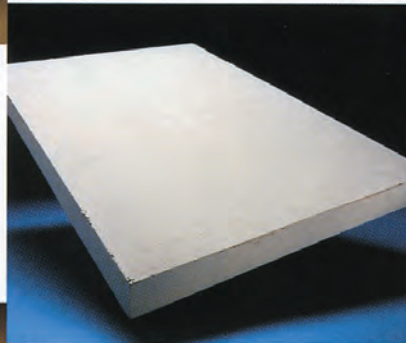
MICROTHERM® Moulded Form

A powder / filament mixture moulded in a die or supporting structure to a pre-determined form.



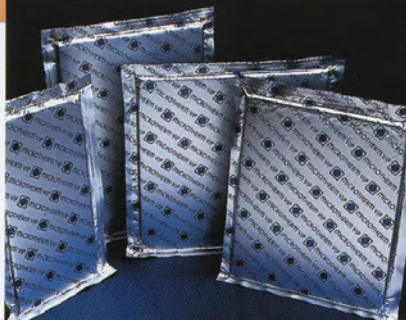
MICROTHERM® Panel

A powder / filament mixture consolidated within a glass cloth cover to produce a firm flat panel.



MICROTHERM® Block

A powder / filament mixture consolidated into a slab or rigid block which can be bandsawn and shaped.



MICROTHERM® VIP

An evacuated, low temperature thermal barrier panel with microporous core.



MICROTHERM® Quilted Panel Types

A MICROTHERM® Panel sewn through on a lattice to give a flexible sheet. This MICROTHERM® product is available in a variety of forms.

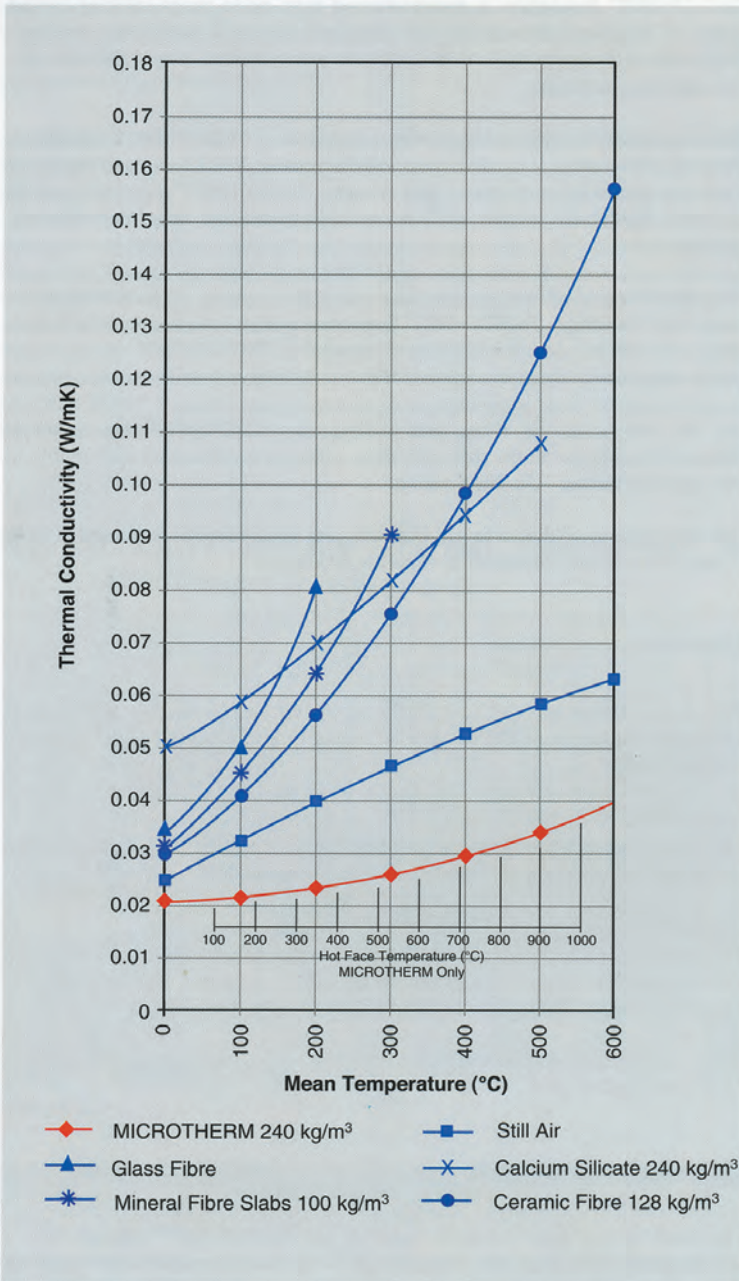


MICROTHERM® MPS

A powder / filament mixture moulded into standard curved shapes ready to be fitted to pipes.

Note: Specific brochures are available for the more specialised MICROTHERM® product forms

The Thermal Conductivity of MICROTHERM® Super G Insulation and Other Thermal Insulation Materials.



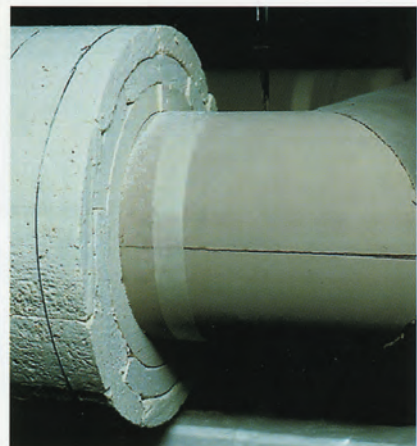
Graph 1.

Product Description.

MICROTHERM® Insulation is a high performance thermal insulation manufactured from carefully formulated mixtures of finely divided amorphous silica, metal oxides and glass filament. This forms a microporous structure designed to minimise the transmission of heat over a large temperature range. The thermal performance of MICROTHERM® Insulation can be three or four times better than other more conventional insulation products (see Graph 1.)



A 13mm thick MICROTHERM® Panel gives the same performance as 60mm of Mineral Wool at 500°C.



25mm thick MICROTHERM® MPS gives the same performance as 100mm of calcium silicate on a 100mm OD pipe at 400°C.