

Data sheet

SPANISH

FireMaster® Marine Plus blanket



Descripción

Fabricada con fibra FireMaster® Plus, la manta FireMaster® Marine Plus es una manta de propiedades aislantes excepcionales, especialmente desarrollada para aplicaciones de protección contra incendios sujetas a límites de peso o espacio.

Con la innovadora tecnología de producción de fibras de Morgan Thermal Ceramics, la función aislante de la manta ha sido optimizada. Comparados con las mantas FireMaster® estándar, los sistemas que utilizan la manta FireMaster® Marine Plus requieren un menor espesor y/o densidad para alcanzar los mismos índices de resistencia al fuego, con lo que se ahorra entre un 20 y un 30% de peso.

La innovadora tecnología de producción utilizada para la fabricación de la manta FireMaster® Plus asegura que incluso las mantas de baja densidad tienen una excelente manipulación, permitiendo así una instalación fácil y práctica. No se utilizan ligantes en el proceso de fabricación, con lo cual no emite humo en su exposición al fuego. FireMaster® Marine Plus Blanket es una manta no combustible, muy flexible, fácil de cortar y sencilla de instalar. Fabricada exclusivamente con fibras Superwool™ Plus de baja biopersistencia, la manta FireMaster® Marine Plus está exonerada de cualquier clasificación cancerígena bajo la nota Q de la directiva 97/69 EC de la Unión Europea.

La manta FireMaster® Marine Plus ha sido ensayada exhaustivamente y aprobada para la protección contra incendios de estructuras de acero, aluminio y composite usadas en la industria naval, contribuyendo a un considerable ahorro de peso respecto a los sistemas de fibras de aislamiento tradicionales. También es adecuada para ser usada en lugares que requieran un alto nivel de protección contra incendios, como en plataformas petrolíferas, la industria petroquímica, y en la construcción. Está disponible en una amplia gama de espesores y densidades y, bajo petición, con acabados en lámina de aluminio o tejido de fibra de vidrio.



Temperatura de clasificación

Manta FireMaster® Marine Plus: 1200°C (2192°F)

Propiedades de Reacción al fuego

- No Combustible según parte I del Código PEF de la OMI
- Índice de toxicidad < 0.5 ensayado según el UK MOD Defence Standard 02-713
- Clasificada como A1 en test de reacción al fuego según EN 13501-1

Rango de espesores

- 25mm a 60mm

Rango de densidades

- 48 a 128 kg/m³

Prestaciones de aislamiento térmico

Aislamiento térmico a temperatura ambiente

- Valores R (m² K/W) y valores U correspondientes (W/m²K)
- Para densidades superiores a 80 kg/m³ pueden emplearse los valores dados para 80 kg/m³

Espesor de a manta (mm)	48 Kg/m ³		64 Kg/m ³		70 Kg/m ³		80 Kg/m ³	
	Valor R	Valor U	Valor R	Valor U	Valor R	Valor U	Valor R	Valor U
25mm	0.78	1.28	0.78	1.28	0.79	1.27	0.80	1.26
38mm	1.18	0.84	1.19	0.84	1.20	0.83	1.21	0.83
50mm	1.56	0.64	1.57	0.64	1.58	0.63	1.59	0.63
75mm	2.34	0.43	2.35	0.43	2.37	0.42	2.39	0.42
88mm	2.74	0.36	2.76	0.36	2.78	0.36	2.80	0.36
100mm	3.12	0.32	3.13	0.32	3.16	0.32	3.18	0.31
125mm	3.89	0.26	3.92	0.26	3.95	0.25	3.98	0.25
150mm	4.67	0.21	4.70	0.21	4.74	0.21	4.77	0.21

Base

Conductividad térmica de la FireMaster® Marine Plus medida a 10°C según método BS EN 12667

- 0.0321 W/mK (densidad 48 kg/m³)
- 0.03164 W/mK (densidad 70 kg/m³)
- 0.0319 W/mK (densidad 64 kg/m³)
- 0.03144 W/mK (densidad 80 kg/m³)

Conductividad térmica a altas temperaturas

Conductividad térmica (w/mK) a temperaturas medidas según método ASTM C201

Densidad kg/m ³	200°C	400°C	600°C	800°C	1000°C
64 / 70 kg/m ³	0.06	0.11	0.17	0.26	0.38
96 kg/m ³	0.05	0.10	0.15	0.21	0.29
128 kg/m ³	0.05	0.08	0.12	0.18	0.25

Conductividad térmica medida a bajas temperaturas y bajo cero

Manta FireMaster Marine Plus 128 kg/m³ medida según método ASTM C-177-10

Temperaturas medidas (°C)	Conductividad térmica (W/mK)
200	0.0561
150	0.0499
100	0.0429
38	0.0367
0	0.0313
-50	0.0272

Data sheet

FireMaster® Marine Plus blanket

Prestaciones aislamiento acústico

Ensayo de absorción de sonido

Método de ensayo: BS EN ISO 354:2003

Manta FireMaster® Marine Plus 45 mm x 64kg/m³

Manta desnuda (sin acabado en la superficie)

Rango de absorción de sonido: "Class A"

Frecuencia (Hz)	Coefficiente de absorción acústica
125	0.15
250	0.75
500	1.00
1000	1.00
2000	1.00
4000	0.75
Coefficiente de absorción de sonido ponderado	1.00

Acabado con tejido de fibra de vidrio

Rango de absorción de sonido: "Class B"

Frecuencia (Hz)	Coefficiente de absorción acústica
125	0.40
250	0.95
500	0.95
1000	0.85
2000	0.80
4000	0.65
Coefficiente de absorción de sonido ponderado	0.80

Acabado con foil de aluminio reforzada de 30 µm

Rango de absorción de sonido: "Class C"

Frecuencia (Hz)	Coefficiente de absorción acústica
125	0.45
250	0.90
500	0.75
1000	0.65
2000	0.65
4000	0.45
Coefficiente de absorción de sonido ponderado	0.65

Atenuación acústica (datos seleccionados - para ver el rango completo de ensayos puede ver nuestro manual de Divisiones Cortafuegos).

Manta FireMaster® Marine Plus 45mm x 64 kg/m³ fijada a un sustrato de acero de 5mm

Reducción media en Ruido transmitido (Rw) de acuerdo con la ISO 717-1 Rw=45 dB

Reducción en el Ruido Transmitido (dB) en Frecuencia variable (Hz) Método de ensayo: ISO 140/3

Hz	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
dB	29.2	26.0	28.6	28.4	30.4	36.9	40.7	44.6	48.5	52.2	56.0	59.0	60.9	62.0	57.6	58.3	61.8	64.5

Manta FireMaster® Marine Plus 45mm x 128 kg/m³ fijada a un sustrato de acero de 5mm

Reducción media en Ruido transmitido (Rw) de acuerdo con la ISO 717-1 Rw=46 dB

Reducción en el Ruido Transmitido (dB) en Frecuencia variable (Hz) Método de ensayo: ISO 140/3

Hz	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
dB	28.0	25.5	28.8	29.1	31.8	39.0	43.9	48.0	51.5	55.8	60.3	62.5	63.8	64.5	60.4	62.1	65.0	66.5

Contact

Europe:

Telephone:

+44 (0) 151 334 4030

E-mail:

marketing.tc@morganplc.com

North America:

Telephone:

+1 (706) 796 4200

E-mail:

northamerica.tc@morganplc.com

South America:

Telephone:

+54 (11) 4373 4439

E-mail:

marketing.tc@morganplc.com

Asia:

Telephone:

+65 6595 0000

E-mail:

asia.mc@morganplc.com

Si bien los valores y la información sobre aplicaciones en esta hoja de datos son los típicos, estos se facilitan sólo a título orientativo. Los valores e información facilitados están sujetos a las variaciones normales en un proceso de producción y podrían verse modificados sin previo aviso. Morgan Advanced Materials - Thermal Ceramics no garantiza ni avala la adecuación de un producto para un fin determinado, debiendo el usuario asesorarse para confirmar la compatibilidad de este con los productos de Morgan Advanced Materials - Thermal Ceramics.

SUPERWOOL® es una tecnología patentada para la producción de lanas de aislamiento para altas temperaturas de muy baja biopersistencia (información previa solicitud).

Los productos **SUPERWOOL®** podrían estar cubiertos por una o más de las siguientes patentes, o sus equivalentes extranjeras:

Los productos **SUPERWOOL® PLUS** y **SUPERWOOL® HT** están protegidos por los siguientes números de patente:-

US5714421 y US7470641, US7651965, US7875566, EP1544177, y EP1725503 respectivamente

Se dispone de una lista de números de patente extranjeros bajo pedido en Morgan Advanced Materials plc.

Morgan Advanced Materials plc Registered in England & Wales at Quadrant, 55-57 High Street, Windsor, Berkshire SL4 1LP UK Company No. 286773

Data sheet

FireMaster® Marine Plus blanket

Atenuación acústica

Manta FireMaster® Marine Plus Alu 40 50mm x 48 kg/m³ fijada a un substrato de acero reforzado de 6mm con la cara desnuda expuesta a la fuente de sonido

Reducción media en Ruido transmitido (Rw) de acuerdo con la ISO 717-1 Rw=44 dB

Reducción en el Ruido Transmitido (dB) en Frecuencia variable (Hz) Método de ensayo: EN ISO 10140-2.

Hz	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
dB	22.4	23.3	25.7	30.3	36.6	39.7	43.6	46.9	51.6	52.7	51.5	49.1	47.4	44.8	46.0	49.2

Manta FireMaster® Marine Plus Alu 40 75mm x 64 kg/m³ fijada a un substrato de acero reforzado de 6mm con la cara desnuda expuesta a la fuente de sonido* (densidad media)

Reducción media en Ruido transmitido (Rw) de acuerdo con la ISO 717-1 Rw=49 dB

Reducción en el Ruido Transmitido (dB) en Frecuencia variable (Hz) Método de ensayo: EN ISO 10140-2

Hz	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
dB	24.0	26.1	30.5	37.9	44.3	45.2	48.0	52.2	56.3	58.8	57.1	55.1	53.1	50.1	51.2	53.1

Resistencia al flujo de aire de la manta Manta FireMaster® Marine Plus (ISO 9053: 1991)

Manta 45mm x 64kg/m³: 50.4 kPa.s/m²

Disponibilidad y embalaje

Disponible en rollos de 610mm de ancho en los siguientes espesores y densidades. La disponibilidad puede variar según la planta de fabricación. Por favor, contacte con su oficina más cercana para confirmar.

Espesor* mm	25mm	35mm	38mm	40mm	45mm	50mm	60mm
Densidades estándar disponibles (kg/m ³)	48, 64, 70, 96, 128	64, 70	96, 128	64, 70	64	48, 64, 70	48, 64, 70, 80
Longitud del rollo	7.32m	4.88m	4.88m	4.88m	4.88m	3.66m	3.0m

Contact

Europe:

Telephone:
+44 (0) 151 334 4030

E-mail:
marketing.tc@morganplc.com

North America:

Telephone:
+1 (706) 796 4200

E-mail:
northamerica.tc@morganplc.com

South America:

Telephone:
+54 (11) 4373 4439

E-mail:
marketing.tc@morganplc.com

Asia:

Telephone:
+65 6595 0000

E-mail:
asia.mc@morganplc.com

Si bien los valores y la información sobre aplicaciones en esta hoja de datos son los típicos, estos se facilitan sólo a título orientativo. Los valores e información facilitados están sujetos a las variaciones normales en un proceso de producción y podrían verse modificados sin previo aviso. Morgan Advanced Materials – Thermal Ceramics no garantiza ni avala la adecuación de un producto para un fin determinado, debiendo el usuario asesorarse para confirmar la compatibilidad de este con los productos de Morgan Advanced Materials - Thermal Ceramics.

SUPERWOOL® es una tecnología patentada para la producción de lanas de aislamiento para altas temperaturas de muy baja biopersistencia (información previa solicitud).

Los productos **SUPERWOOL®** podrían estar cubiertos por una o más de las siguientes patentes, o sus equivalentes extranjeras:

Los productos **SUPERWOOL® PLUS** y **SUPERWOOL® HT** están protegidos por los siguientes números de patente:-

US5714421 y US7470641, US7651965, US7875566, EP1544177, y EP1725503 respectivamente

Se dispone de una lista de números de patente extranjeros bajo pedido en Morgan Advanced Materials plc.

Morgan Advanced Materials plc Registered in England & Wales at Quadrant, 55-57 High Street, Windsor, Berkshire SL4 1LP UK Company No. 286773