

FICHA TECNICA

K-FLEX ST

CLIMATIZACION – REFRIGERACION – PROCESOS INDUSTRIALES

Descripción del material: Aislamiento térmico de espuma elastomérica, de célula cerrada en coquilla y plancha de alta flexibilidad, de baja conductividad térmica, alta resistencia a paso de vapor, excelente de reacción al fuego y alta protección contra la corrosión.




Aplicaciones: Instalaciones de de tuberías, conductos, depósitos, aplicaciones de climatización, refrigeración, calefacción y fontanería. Aplicaciones para el ahorro de energía y prevención de condensación y congelación (plantas petroquímicas, criogenia, LNG).

Aspecto y presentación: Color negro y superficie lisa.
Coquillas de 2 mt. de longitud y en rollo.
Planchas en rollo y hojas.

Espesores:

Coquilla estándar:	6, 9, 13, 19, 25, 30, 32, 40, 50, 60 mm.
Coquilla autoadhesiva:	9, 13, 19, 25, 32, 40 mm.
Plancha estándar:	3, 6, 10, 13, 19, 25, 32, 40, 50, 60 mm.
Plancha autoadhesiva:	6, 10, 13, 19, 25, 32, 40, 50 mm.

Acabados*:

- K-Flex **ST**, coquilla o plancha lisa.
- K-Flex **ST/SK**, coquilla precortada y autoadhesiva.
-  K-Flex **ST AL CLAD SYSTEM**, coquilla o plancha en acabado AL CLAD.
-  K-Flex **ST COLOR**, coquilla o plancha con acabado COLOR (prepintado).
-  K-Flex **ST IN CLAD SYSTEM**, coquilla o plancha con acabado en lámina polimérica de 1 mm. de espesor. Colores gris y negro.
- K-Flex **ST IC CLAD SYSTEM**, coquilla o plancha con acabado en lámina de fibra de vidrio. Colores plateado y negro.

Datos técnicos*:

Propiedades	Valores	Norma de ensayo / Notas
Máxima temperatura de Servicio:		
Tubos	+110°C	EN 14706
Plancha	+85°C	EN 14707
Autoadhesivos	+85°C	
Mínima temperatura de servicio:		
Tubos	-165°C	Para instalaciones industriales, en temperaturas de -40°C hasta -198°C consultar al departamento técnico.
Plancha	-40°C	
Autoadhesivos	-40°C	
Variación de espesor (84°C)	4.9%	EN 14706 EN 14707

FICHA TECNICA

K-FLEX ST

Resistencia al paso de vapor de agua: Tubos/Planchas (≤ 25 mm.) Tubos/Planchas (> 25 mm.)	$(\mu) \geq 10.000$ $(\mu) \geq 7.000$	EN 12086
Permeabilidad al agua (EN 13472):	WS $< 0,1$ %	EN 13472
Residuos cloruros:	Cl < 500 ppm	EN 13468
pH:	7 +/- 0.5	EN 13468
Reacción al fuego: Tubos (≤ 50 mm.) Tubos (> 60 mm.) Planchas, cintas auto-adhesivas	BL s2 D0 BL s3 D0 B s3 D0	EN 13501
Tolerancias dimensionales	s/ EN 14304	

Conductividad térmica

	Unidad	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	70
Coquillas esp. 6 - 25 mm (EN ISO 8497)	W/(m \cdot °K)	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.042
Coquillas esp. 26 - 75 mm (EN ISO 8497)	W/(m \cdot °K)	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.043
Planchas esp. 3 - 25 mm (EN ISO 12667)	W/(m \cdot °K)	0.030	0.031	0.032	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.042
Planchas esp. 26 - 50 mm (EN ISO 12667)	W/(m \cdot °K)	0.033	0.034	0.035	0.036	0.037	0.038	0.039	0.040	0.041	0.042

Datos según la norma técnica armonizada: EN 14304:2009+A1:2013

Datos ecológicos

Libre de amiantos
Libre de HCFC, CFC
Libre de formaldehídos, Cd

Resistencia al ozono
Resistencia al aceite
Resistencia a los agentes Atmosféricos
Resistencia a hongos y bacterias

Excelente
Excelente
Excelente
Excelente

Atenuación acústica

Máx. 25 dB (A)

Absorción acústica

Clase D EN ISO 11654

Problemática a la corrosión

Certificado DIN 1988/7

Celdas cerradas

$> 95\%$

*Para las diferentes terminaciones y acabados, consultar las DoP correspondientes.

L'ISOLANTE K-FLEX, se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de sus productos, sin previo aviso.

L'ISOLANTE K-FLEX ESPAÑA, S.A.

Av. Sistema Solar, 7 Nave E
Pol. Ind. de San Fernando
28830 San Fernando de Henares (MAD)
Tel. 916 768 937 - Fax 916 560 012

C/ Energía, 63-65
Pol. Ind. Nord Est
08740 Sant Andréu de la Barca (BCN)
Tel. 902 443 444 - Fax 936 822 660

K-FLEX[®]

ST





K-FLEX® ST

- ▶ Aislamiento elastomérico para instalaciones de tipo civil e industrial
- ▶ Alto rendimiento para todo tipo de instalaciones, con un rango de temperaturas de -200°C a +110°C
- ▶ Previene el riesgo de condensación y mejora el ahorro energético
- ▶ Reacción al fuego tipo euroclase B_L-s2, d0
- ▶ Estructura micro celular cerrada y alto rendimiento técnico
- ▶ No favorece el crecimiento de moho, hongos y bacterias
- ▶ Ligero y flexible

Sitio Web



Video



Man. Montaje



DATOS TÉCNICOS



K-FLEX® ST TUBOS ▶ DATOS TÉCNICOS

Propiedades	Valores		Método de ensayo
Rango de temperatura de uso	K-FLEX® ST (Tubos) desde -165°C* a +110°C K-FLEX® ST/SK (Tubos) desde -40°C a +85°C K-FLEX® ST (Plancha) desde -165°C* a +85°C K-FLEX® ST (Plancha adh.) desde -40°C a +85°C		EN 14706 EN 14707
Conductividad térmica λ W/(m·K)	Espesores \leq 25mm (Tubos y planchas) $\lambda_{0^\circ\text{C}} \leq 0,033$ $\lambda_{10^\circ\text{C}} \leq 0,034$ $\lambda_{40^\circ\text{C}} \leq 0,037$ $\lambda(\vartheta_m) = (33 + 0,087 \cdot \vartheta_m + 0,00098 \cdot \vartheta_m^2) / 1000$ W/(m·K)	Espesores $>$ 25mm (Tubos y planchas) $\lambda_{0^\circ\text{C}} \leq 0,036$ $\lambda_{10^\circ\text{C}} \leq 0,037$ $\lambda_{40^\circ\text{C}} \leq 0,040$ $\lambda(\vartheta_m) = (36 + 0,087 \cdot \vartheta_m + 0,00098 \cdot \vartheta_m^2) / 1000$ W/(m·K)	
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ)	≥ 10000	≥ 7000	EN 12086
Reacción al fuego (Euroclases)	Tubos: B ₁ -s2,d0 Plancha: B- s3,d0 Cintas: B-s2,d0		EN 13501-1
Factor de liberación de sustancias corrosivas	Cl- <500ppm, pH = 7 \pm 0,5		EN 13468
Datos ecológicos	Libre CFC, HCFC		
Permeabilidad al agua	WS01		(EN 13472)
Industria Naval	CE-MARINE (Bureau Veritas) ABS - DNV LR		07131/E0 MED 18-GE1717819-PDA-DUP TAF000007T
Industria ferroviaria	K-FLEX® ST: R1-HL1 K-FLEX® ST ALU: R1-HL1, HL2, HL3		EN 45545-2: 2013
Protección microbiana	Sin crecimiento fúngico ni bacteriano		DIN EN ISO 486 VDI 6022 ASTM G-21 ASTM E 2180

Otros datos de interés:

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTOS (DAP/EPD, ACV/LCA): N°: EPD-S-P-01947 (UNE ISO 14025 & EN 15804:2012+A2:2019)

KEYMARK: Tubos (26-50 mm) FIW-2-009-0-02 / Planchas (26-50 mm) FIW-2-009-0-01

REACH: No contiene sustancias que estén destinadas a ser liberadas por el producto, en condiciones normales o razonablemente previsibles en sus condiciones de uso. (Art. 3 del Rgto. (CE) No 1907/2006)

El producto cumple con los requisitos de **ECO-BAU** y **MINERGIE-ECO** con respecto a los requisitos ecológicos y de salud y recibe la calificación "BASE".

* Para aplicaciones por debajo de -50°C, póngase en contacto con nuestro Departamento Técnico.

Consultar los valores técnicos específicos de cada producto en las "Declaraciones de Prestaciones" que encontrarán en la zona de descarga de nuestra web www.kflexsystem.com.

Tolerancias dimensionales de acuerdo a EN 14304

K-FLEX® se reserva el derecho de cambiar cualquier dato o característica sin previo aviso.

INFORMACIÓN GENERAL



K-FLEX® ST TUBOS

K-FLEX® ST cumple con todas las necesidades requeridas por instalaciones de refrigeración, tanto civil como industrial, aire acondicionado, fontanería, depósitos de acumulación, accesorios de instalaciones, tuberías de agua y todas las aplicaciones donde sea necesario un aislamiento térmico.



K-FLEX® ST/SK TUBOS

K-FLEX® ST/SK es un aislamiento elastomérico, precortado y autoadhesivo. Esta tecnología innovadora, incorpora un adhesivo de pegado rápido y fácil de usar para el instalador. Este nuevo sistema, ha sido desarrollado para ahorrar tiempo en su instalación y reducir el uso de otros adhesivos, mejorando así las condiciones de trabajo.



K-FLEX® ST PLANCHAS

K-FLEX® ST Planchas son idóneas para conductos metálicos y tuberías de gran tamaño. La altura de 1000/1500 mm minimiza la segmentación del recubrimiento, simplificando la instalación y reduciendo el tiempo y coste de mano de obra. Disponible con y sin adhesivo.

2

K-FLEX® ST ▶ GAMA DE PRODUCTOS

	▼ Longitud ▼	▼ Espesores ▼	▼ Diámetros ▼
K-FLEX® ST - Tubos	2 m	6-9-13-19-25-32-40-50-60 mm	desde 6 a 210 mm
K-FLEX® ST/SK - Tubos adhesivos	2 m	9-13-19-25-32-40 mm	desde 12 a 114 mm
	▼ Espesores ▼		▼ Ancho ▼
K-FLEX® ST - Planchas	3-6-10-13-16-19-25-32-40-50-60 mm		1000/1500 mm
K-FLEX® ST - Planchas adhesivas	3-6-10-13-16-19-25-32-40-50 mm		1000/1500 mm



PROYECTOS

Alemania

