

K-FLEX® PE

SEMI HENDIDURA, JUNTA DE COSTURA



DESCRIPCIÓN

K-FLEX® PE es una celda cerrada a base de polietileno, aislamiento de espuma flexible que cumple los requisitos de ASTM C 1427. Respeta el medio ambiente, ya que está libre de CFC, HFC, HCFC, PBDE, formaldehído y fibras. K-FLEX® PE no contiene halógenos. El producto está hecho en K-FLEX® USA ISO 90001: planta de fabricación certificada en 2008 en Carolina del Norte. K-FLEX® PE tiene excelentes propiedades térmicas, propiedades de resistencia física y química como exhibido por su baja conductividad térmica y baja absorción de agua y permeabilidad al vapor de agua valores.

DISPONIBILIDAD

K-FLEX® PE es de color negro y está disponible en Semi-hendidura y junta de costura de 6' de largo en la pared espesor de 3/8", 1/2", 3/4" y 1" y diámetros tamaños que van desde 3/8" ID a 4-1/2" ID. El sello personal la versión es rápida y fácil de instalar.

APLICACIONES

K-FLEX® PE se recomienda para aplicaciones con temperaturas de servicio que van desde -129 °C a 93 °C. El producto está acostumbrado a retardar la ganancia o pérdida de calor y prevenir la condensación en aplicaciones por debajo del ambiente incluyendo frío fontanería de agua, agua fría e industrial líneas de proceso, entre otros. También se puede usar para prolongar el tiempo de congelación y puede usarse con cintas de trazado térmico. También retarda la pérdida de calor de sistemas de temperatura media, incluida el agua caliente plomería. K-FLEX® PE se utiliza tanto en residencial y aplicaciones comerciales.

INSTALACIÓN

K-FLEX® PE es flexible (incluso a bajas temperaturas), duradero (no se fractura y la piel es resistente a desgarro del manejo y el medio ambiente), seguro para manejar (sin polvo y no abrasivo) y Ligero para una instalación eficiente.

K-FLEX® recomienda que se instale aislamiento en sistemas no operativos con superficies limpias y secas en condiciones ambientales entre 4 °C y 43 °C. Los tubos del tamaño adecuado se pueden deslizar sobre las tuberías y accesorios de cobre o se pueden aplicar a los existentes líneas que utilizan el producto de sellado de costura. Todas las articulaciones a tope, los puntos de terminación y los extremos abiertos deben ser sellado con adhesivos de contacto aprobados, es decir K-FLEX® 320, 620, 720 o 1120 dependiendo de los requisitos de la aplicación, asegurándose Ambas superficies a unir están recubiertas. Longitudinal las costuras deben mirar hacia abajo y el vapor se detiene debe instalarse según sea necesario. Accesorios (codos, tees y trampas p) y partes especiales (bridas, válvulas, etc.) pueden fabricarse en campo a partir de aislamiento tubos y chapa. ASTM C1710, Instalación Guía para espumas de células cerradas flexibles y el El manual de instalación de K-FLEX® debe usarse como Guías completas de instalación.

APLICACIÓN AL AIRE LIBRE

K-FLEX® PE está diseñado para uso en interiores o exteriores. Para exposición a rayos UV (aplicaciones en tejados) K-FLEX® El PE debe protegerse con un recubrimiento aprobado. o con camisa. Póngase en contacto con el servicio técnico de K-FLEX® USA Soporte para recomendaciones de revestimiento.

APLICACIÓN SUBTERRÁNEA

K-FLEX® PE es aceptable para su uso en enterradas aplicaciones cuando se instala por encima del nivel freático. Debajo de la capa freática, las líneas deben estar encerradas en un conducto para protegerlos de los problemas asociados con intrusión y compactación de aguas subterráneas. Referir al soporte técnico de K-FLEX®

RESISTENCIA AL VAPOR DE HUMEDAD

La estructura celular cerrada y la formulación única. Resiste inherentemente la intrusión de vapor de humedad. por la mayoría de las aplicaciones en interiores, K-FLEX® PE necesita Sin protección adicional. Barrera de vapor adicional La protección puede ser necesaria cuando se instala en sistemas fríos ubicados en alta humedad ambientes.

CLASIFICACIÓN DE LLAMA Y HUMO K-FLEX®

PE en espesores de pared de 1" (25 mm) y debajo tiene una clasificación de propagación de llama de 25 o menos y una calificación de desarrollo de humo de 50 o menos cuando se prueba según ASTM E84, "Quema de superficie Características de los materiales de construcción ". Numérico los índices de inflamabilidad por sí solos pueden no definir el rendimiento de productos bajo fuego real condiciones Se proporcionan solo para su uso en selección de productos para cumplir con los límites especificados.

CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES

- Tubería ASTM C 1427 Tipo I, Hoja Tipo II (Especificación para extruido preformado Poliolefina Celular Flexible Térmica Aislamiento en forma de lámina y tubular.)
- ASTM E84 25/50 clasificado (a 1") – probado según UL 723. NFPA 255 NFPA 90A / B - Aceptable para plenum aplicaciones.
- Clasificación de inflamabilidad UL 94 HF-1 (# E300774)
- Certificado Greenguard Gold
- No contiene halógenos
- Sin fibra
- Sin polvo

El sitio web de K-FLEX® USA contiene la versión más reciente de toda la literatura de K-FLEX® USA. Consulte el sitio web para ver las versiones actuales de la literatura de K-FLEX® USA

Hecho en E.U.



K-FLEX® PE ► DATOS TÉCNICOS

▼ Propiedades físicas ▼	▼ K-FLEX® PE-CC ▼	▼ Métodos de Prueba ▼	▼ Requerido ▼	▼ Pasa/Falla ▼
Densidad Nominal	1.5 +/- 0.5	ASTM D1622		
Especificación		ASTM C1427, Type I, Type II		
Límite superior (°C)	200 (93)	ASTM C411	200 (93)	Pasa
Límite inferior (°C)	-200 (-129)		-150 (-101)	Pasa
Conductividad térmica, Btu-in./hr-ft² °F (W/(m-K))		ASTM C177 OR C518		
24°C Temperatura media	.27 (.039)		<0.35 (.050)	Pasa
49°C Temperatura media	.295 (.042)		<0.37 (.053)	Pasa
Permeabilidad al vapor de agua	<0.05	ASTM E96	0.05 max	Pasa
% de Máxima absorción de agua	<0.20	ASTM C209	% Por volumen (0.20 máximo)	Pasa
Contracción lineal a temperatura máxima de uso (93 °C)	-1.2%	ASTM C1427	% Change (2.0 Max)	Pasa
** Clasificación de llama / humo (máx.)	25/50	ASTM E84	25/50	Pasa
* Hasta e incluyendo 1 "de espesor				
VOC Content	< 0,22 mg/m³	CDPH Standard Method v 1.2	< 0,5 mg/m³	Pasa
Resistencia microbiana	Excelente	ASTM G21	Sin crecimiento	Pasa
Resistencia a los hongos	Excelente	UL 181	Sin crecimiento	Pasa
Emisión de olores	Ninguno	ASTM C1304	Ninguno	Pasa
Resistencia a la corrosión (acero, cobre, AL)	Ninguno	ASTM C665	Ninguno	Pasa
Resistencia al ozono (50 mPa)	Sin grietas	ASTM D1171	Sin grietas	Pasa

* Cumple con los requisitos de NFPA 90A / 90B cuando se prueba a 125 °C

** Las clasificaciones numéricas de inflamabilidad por sí solas pueden no definir el rendimiento de los productos en condiciones reales de incendio. Se proporcionan solo para el uso en la selección de productos.

K-FLEX® PE ► RECOMENDACIONES DE ESPESOR - PARA PREVENIR LA CONDENSACIÓN

TEMPERATURA DE SERVICIO	10°C			2°C			-18°C			-29°C		
Tamaño del Tubo ▼	▼ Templada ▼	▼ Normal ▼	▼ Grave ▼	▼ Templada ▼	▼ Normal ▼	▼ Grave ▼	▼ Templada ▼	▼ Normal ▼	▼ Grave ▼	▼ Templada ▼	▼ Normal ▼	▼ Grave ▼
3/8" ID to 1-1/8 ID	3/8"	3/8"	3/4 "	3/8"	1/2 "	3/4 "	1/2"	3/4"	—	1/2"	1 "	—
1-3/8 ID to 4-1/2" ID	3/8"	3/8"	3/4 "	3/8"	3/4 "	1 "	1/2"	1 "	—	3/4"	—	—

El espesor indicado para los rangos especificados evitará la condensación en las tuberías interiores bajo las condiciones de diseño definidas. Normal 29°C y 70% HR Suave: La mayoría de los espacios con aire acondicionado y climas áridos; 27°C y 50% HR Severo: Áreas donde se introduce humedad excesiva o en áreas mal ventiladas donde la temperatura puede bajar por debajo del ambiente: 32°C y 80% de humedad relativa. Póngase en contacto con el soporte técnico de K-FLEX® para obtener información adicional.

DISTANCIA

Grosor de la pared (nominal) 3/8", 1/2", 3/4" y 1" - (10, 13, 19 y 25 mm),

Diámetro interior, forma tubular 3/8" - 4-1/2" ID - (10 mm ID a 114 mm ID),

Longitud de secciones, forma tubular 6' (1,83 m)

K-FLEX® PE ► VALORES "R"

Nominal aislamiento I.D. ▼	Tamaño del tubo de cobre (NOM. I.D. fontanería) ▼	Tamaño del tubo de cobre (O.D. HVAC / R) ▼	▼ IPS nominal ▼	▼ 3/8" ▼	▼ 1/2" ▼	▼ 3/4" ▼	▼ 1" ▼
3/8"	1/4"	3/8"	1/8"	2.6	3.5	5.5	8.4
1/2"	3/8"	1/2"	1/4"	2.5	3.3	5.2	7.9
5/8"	1/2"	5/8"	3/8"	2.9	3.2	5.3	7.4
3/4"	5/8"	3/4"	1/2"	2.3	3.0	5.3	7.3
7/8"	3/4"	7/8"	—	2.2	3.1	5.3	7.0
1"	—	—	3/4"	2.2	3.1	5.2	7.2
1-1/8"	1"	1-1/8"	—	2.2	3.0	5.4	6.9
1-1/4"	1-1/8"	1-1/4"	—	2.2	3.2	5.3	6.8
1-3/8"	1-1/4"	1-3/8"	1"	2.1	3.1	5.1	7.2
1-5/8"	1-1/2"	1-5/8"	1-1/4"	2.4	3.0	5.0	6.9
2"	—	—	1-1/2"	2.3	2.9	4.8	6.6
2-1/8"	2"	2-1/8"	—	2.3	2.9	4.8	6.5
2-3/8"	—	—	2"	2.3	2.9	4.7	6.4
2-5/8"	2-1/2"	2-5/8"	—	2.2	3.0	4.6	6.2
2-7/8"	—	—	2-1/2"	2.2	3.0	4.5	6.1
3-1/8"	3"	3-1/8"	—	2.2	3.0	4.5	6.1
3-1/2"	—	—	3"	2.3	3.0	4.5	6.0
3-5/8"	3-1/2"	3-5/8"	—	2.3	3.1	4.5	6.0
4-1/8"	4"	4-1/8"	—	2.2	3.1	4.5	5.8
4-1/2"	—	—	4"	2.3	3.1	4.6	5.9