

# Pyrogel<sup>®</sup> XT-E

HOJA DE DATOS

## AISLAMIENTO INDUSTRIAL FLEXIBLE PARA APLICACIONES DE ALTA TEMPERATURA

Pyrogel<sup>®</sup> XT-E es una manta para aislamiento de alta temperatura, que se forma de aerogel de sílice - que posee la menor conductividad térmica de cualquier sólido conocido - y reforzada con una guata no tejida de fibras de vidrio.

Pyrogel<sup>®</sup> XT-E es nuestro producto más fácil de manipular, almacenar, e instalar. Ofrece el mismo rendimiento térmico, líder en la industria, que proporciona Pyrogel<sup>®</sup> XT, con tamaños de rollo estándar y un formato de producto que reduce drásticamente el manejo del polvo y simplifica la instalación y limpieza.

Ideal para aislar tuberías, recipientes, tanques y equipos, Pyrogel<sup>®</sup> XT-E es un material esencial para aquellos que desean lo último en eficiencia térmica.

### Propiedades físicas

<b>Espesores*</b>	0.20 pulg (5 mm)	0.40 pulg (10 mm)
<b>Formato del material*</b>	Rollos de 1,500 pies <sup>2</sup>	Rollos de 850 pies <sup>2</sup>
<b>Temp. máx. de uso</b>	1200°F (650°C)	
<b>Color</b>	Marrón	
<b>Densidad*</b>	12.5 lb/pie <sup>3</sup> (0.20 g/cc)	
<b>Hidrófobo</b>	Sí	

\*Valores nominales. Espesores medidos utilizando un método derivado de la Norma ASTM C 518 y otro método patentado para proporcionar resoluciones de un orden de magnitud más pequeño que la norma ASTM C 167.

### Ventajas

#### Rendimiento térmico superior

Hasta cinco veces mejor rendimiento térmico que los productos de aislamiento de la competencia.

#### Espesor y perfil reducido

La misma resistencia térmica en una fracción del espesor.

#### Menos tiempo y esfuerzo para la instalación

Fácil de cortar y se adapta a formas complejas, curvaturas compactas y espacios con acceso restringido.

#### Físicamente fuerte

Suave y flexible, pero con excelente recuperación elástica (springback), Pyrogel<sup>®</sup> XT-E recupera su rendimiento térmico aún después de episodios de compresión de hasta 100 psi.

#### Ahorros en el transporte y el almacenamiento

El reducido volumen del material, su alta densidad de embalaje, tamaños consistente de los rollos y baja tasa de deshecho pueden reducir los costos de la logística por un factor de cinco o más, en comparación con los aislamientos rígidos preformados.

#### Inventario simplificado

A diferencia de las preformas rígidas, tales como cubiertas o placas para tubos, la misma manta de Pyrogel<sup>®</sup> XT-E puede equiparse para adaptarse a cualquier forma o diseño.

#### Hidrófobo, pero transpirable

Pyrogel<sup>®</sup> XT-E repele el agua líquida, pero permite que el vapor pase, lo que ayuda a prevenir la corrosión bajo aislamiento.

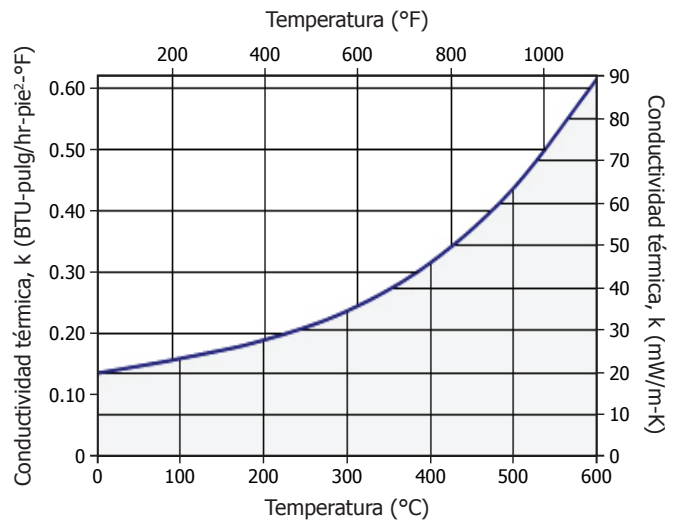
#### Ecológicamente seguro

Desechable en vertederos, polvo mínimo sin contenido de fibras respirables



### Conductividad térmica<sup>†</sup>

Resultados de la ASTM C 177



Temp. Media. °C	0	100	200	300	400	500	600
°F	32	212	392	572	752	932	1112
k mW/m-K	20	23	28	35	46	64	89
BTU-pulg/hr-pie <sup>2</sup> -°F	0.14	0.16	0.19	0.24	0.32	0.44	0.62

<sup>†</sup>Mediciones de conductividad térmica tomadas a una carga de compresión de 2 psi y presión atmosférica estándar.

## Datos del rendimiento del producto

Proced. de la prueba	Propiedad	Resultados
ASTM C 1728, Tipo III, Grado 1A	Especific. estándar aislamiento del Aerogel flexible.	Cumple
ASTM C 165	Resistencia a la compresión	Tensión a 10% de esfuerzo = 11.4 psi (78.3 kPa) Tensión a 25% de esfuerzo = 37.0 psi (255.2 kPa)
ASTM C 356	Contracción lineal bajo calor empapante	<2% @ 1200°F (650°C)
ASTM C 411	Rendimiento de superficie caliente	Aprobado
ASTM C 447	Estimación de la temperatura máxima de uso	1200°F (650°C)
ASTM C 795	Aislamiento para usarse sobre acero inoxidable austenítico	Aprobado
ASTM C 1101	Clasificación de la flexibilidad de las mantas de fibra mineral	Clase: Flexible resistente
ASTM C 1104	Absorción del vapor de agua	<5% (en peso)
ASTM C 1338	Resistencia de materiales de aislamiento a los hongos	Aprobado
ASTM C 1511	Retención de agua líquida tras inmersión	<5% (después del tratamiento térmico)
ASTM E 84	Características de quemado de superficie	Índice de propagación de llamas = 0 Índice de generación de humo = 0

## Características

El Pyrogel® XT-E se puede cortar con herramientas de corte convencionales, incluyendo tijeras, tijeras de hojalatero, y navajas. Se recomienda guantes, gafas de seguridad y máscara antipolvo usarse cuando se maneje material. Consulte en la MDSM la información completa sobre salud y seguridad.

## Más información

Escanear con el dispositivo móvil o vaya a <http://bit.ly/PHjbFN>



Este producto, fabricado por Aspen Aerogels, Inc. ("ASPEN") está cubierto por una serie de patentes y licencias nacionales e internacionales. Estos datos se proporcionan para su conveniencia y para fines informativos únicamente, y se han obtenido de ensayos iniciales del fabricante. Las características del producto están sujetas a variaciones de fabricación. Esta información puede contener imprecisiones, errores u omisiones. Todos los productos suministrados, incluyendo todas las recomendaciones o sugerencias, deben ser evaluados por el usuario para determinar su aplicabilidad y adecuación para un uso particular. En este documento no se da ni se implica ninguna garantía en cuanto a esta información, ni la de ningún producto al que se refiere. ASPEN RENUNCIA A TODAS LAS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO LA COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR CON RESPECTO A (i) TAL INFORMACIÓN, (ii) CUALQUIER PRODUCTO. En ningún caso ASPEN es responsable por, y ASPEN no acepta, y por la presente se exime de responsabilidad de daño alguno, cualquiera que sea, en relación con el uso o confianza en esta información o cualquier producto al que se refiera.