

## Aislamiento de aerogel de alto rendimiento para aplicaciones industriales y comerciales

Pyrogel® XTE es una manta para aislamiento de aerogel flexible y de alto rendimiento diseñada para ser una manta flexible de aislamiento basado en aerogel de alto rendimiento, diseñada para aplicaciones industriales y comerciales. Pyrogel XTE se ha diseñado para brindar un rendimiento térmico superior y a la vez ofrecer una excelente protección contra la corrosión bajo aislamiento (CUI). Hidrofóbico y respirable, Pyrogel XTE garantiza resistencia al agua tanto para la capa de aislamiento como para el activo subyacente, que permanecen más seco durante más tiempo, conservando así las condiciones del proceso y ahorrando energía en los ambientes más exigentes. Estas características hacen que Pyrogel XTE sea el aislamiento de preferencia para defenderse contra los efectos de CUI.

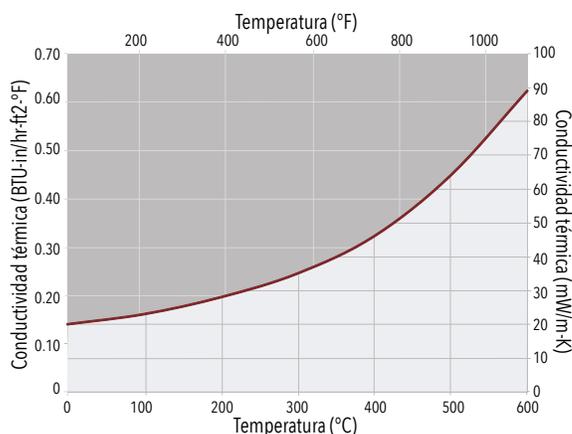
Con una conductividad térmica extremadamente baja, Pyrogel XTE es hasta un 75% de menor espesor que los materiales de aislamiento tradicional. Debido a su delgado perfil, es ideal para instalarse en áreas congestionadas o para resolver conflictos mecánicos, lo que resulta en una instalación más segura y eficiente. Pyrogel XTE es mecánicamente robusto y permite la pre-aplicación en equipos y tuberías, lo que ahorra tiempo y dinero. Puede retirarse y reutilizarse después de inspecciones, reduciendo el costo de mantenimiento de la planta.

La versatilidad del Pyrogel XTE hace que sea adecuado para una amplia gama de aplicaciones, desde tubos de pequeño diámetro hasta tanques y equipos de gran tamaño.

### CONDUCTIVIDAD TÉRMICA†

Ensayado de acuerdo a la norma ASTM C177

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



†Conductividad térmica medida con una carga de compresión de 2 psi.

### VENTAJAS

- **La mejor protección contra corrosión bajo aislamiento (CUI)**
- **Hidrofóbico y respirable, resiste al agua en estado líquido - evita los efectos perjudiciales del aislamiento húmedo**
- **Eficiencia térmica hasta cinco veces superior a otros materiales**
- **Tiempo de instalación más rápida, especialmente en tuberías y equipos de gran diámetro**
- **Suficientemente resistente para mantener su integridad mecánica, aun cuando se somete a compresión**
- **Formato versátil que puede cortarse para ajustarse a cualquier pieza de tubería o equipo**
- **Reduce los costos de logística frente al aislamiento rígido: menos desechos, costos de transporte, y horas-hombre para ejecución de proyectos y paradas de planta**
- **Formato duradero que permite el pre-aislamiento y la reutilización**

## PROPIEDADES FÍSICAS

ESPEORES*	5 mm (0,2 pulg)	10 mm (0,4 pulg)
TAMAÑO DEL ROLLO*	Rollos de 139m <sup>2</sup> (1,500 pies <sup>2</sup> )	Rollos de 79m <sup>2</sup> (850 pies <sup>2</sup> ) Rollos Pony de 7.4m <sup>2</sup> ** (80 pies <sup>2</sup> )**
TEMP. MÁX. DE USO	650°C (1200°F)	
COLOR	Marrón (café)	
DENSIDAD*	0.20 g/cc (12.5 lb/pie <sup>3</sup> )	
HIDROFÓBICO	Si	

\*Valores nominales.

\*\*Los rollos Pony son cortados de material fabricado bajo norma ASTM C1728.

## CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES Y RENDIMIENTO

PROCED. DE PRUEBA	PROPIEDAD	RESULTADOS
ASTM C1728, Type III, Grado 1A	Especificación estándar del aislamiento flexible basado en aerogel	Cumple
ASTM C165	Resistencia a la compresión	≥ 3 psi (20,7 kPa) @ 10% de deformación
ASTM C356	Contracción lineal bajo calor empapante	< 2% @ 650°C (1200°F)
ASTM C411	Rendimiento en superficie caliente	Aprobado
ASTM C447	Estimación de temperatura máxima de uso	650°C (1200°F)
ASTM C795	Aislamiento para uso sobre acero inoxidable austenítico	Aprobado
ASTM C1101/1101M	Flexibilidad de la manta de aislamiento	Flexible
ASTM C1104/1104M	Absorción del vapor de agua	≤ 5% (en peso)
ASTM C1338	Resistencia de los materiales de aislamiento a los hongos	Sin crecimiento
ASTM C1617	Corrosividad al acero	Aprobado
ASTM C1763	Absorción del agua por inmersión	Aprobado
ASTM E84	Características de quemado de superficie	Índice de propagación de llamas ≤ 5 Índice de propagación de humo ≤ 10
ISO 15665	Aislamiento acústico de tuberías, válvulas y bridas	Configuraciones posibles para cumplir con las clases A2, B2, C2 y Shell D2 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Póngase en contacto con Aspen Aerogels para información sobre la configuración.

## LA VENTAJA DEL AEROGEL

El aerogel es un sólido ligero derivado de gel cuyo componente líquido se ha reemplazado con aire. El proceso de creación de aerogel produce un material con diversas propiedades destacables: densidad extremadamente baja; la conductividad térmica más baja de cualquier sólido y, por tanto, uno de los materiales aislantes más eficientes del mundo. Nuestro proceso patentado integra este singular aerogel de sílice en una malla de fibra para crear nuestras mantas de aislamiento de aerogel flexibles, resistentes, duraderas y de excelente rendimiento.

## CÓMO TRABAJAR CON PYROGEL®

Se puede obtener un corte preciso, limpio y recto de Pyrogel con herramientas de corte convencionales como tijeras, tijeras de hojalatero o navajas. Como con todos los materiales de aislamiento térmico, debe utilizarse equipo de protección personal (EPP) adecuado al manipular, cortar e instalar Pyrogel. Consulte en la MSDS la información completa sobre salud y seguridad.

## ROLLOS PONY™ DE PYROGEL XTE

Nuevo formato: Todos los beneficios del Pyrogel XTE en un rollo de 7.4m<sup>2</sup> (80 pies<sup>2</sup>) para fácil transporte por una sola persona.



## MÁS INFORMACIÓN



PÁGINA WEB DEL PRODUCTO

Escanee con su dispositivo móvil o vaya a [aerogel.com/pyrogel](http://aerogel.com/pyrogel)

Este producto, fabricado por ASPEN Aerogels, Inc. ("ASPEN") está amparado por una serie de patentes y licencias nacionales e internacionales. Ver [www.aerogel.com/pat](http://www.aerogel.com/pat) para más detalles. Estos datos se proporcionan para su conveniencia y con 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, incluidas todas las recomendaciones o sugerencias deben ser evaluadas por el usuario para determinar la aplicabilidad y la adecuación para un uso particular. En este documento no se otorga ninguna garantía explícita o implícita en cuanto a esta información, ni a la de ningún producto al que se refiere. ASPEN RENUNCIA A TODAS LAS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, ENTRE ELLAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR CON RESPECTO A i) DICHA INFORMACIÓN; ii) CUALQUIER PRODUCTO. En ningún caso ASPEN asume responsabilidad alguna ni acepta y, por la presente, se exime de cualquier responsabilidad de daño alguno, cualquiera que sea, en relación con el uso o confianza en esta información o cualquier producto al que se refiera.

**aspen | aerogels®**