Pyrogel® XTF

aspen aerogels®

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Protección Pasiva Combinada Contra Incendios y Aislamiento Término Para Aplicaciones de Alta temperatura

La manta de aislamiento basada en aerogel - Pyrogel® XTF está diseñada para ofrecer una excepcional protección pasiva contra incendios y un rendimiento térmico superior en un formato delgado y ligero.

Probada con los más rigurosos estándares de protección contra incendios, Pyrogel XTF ofrece protección contra incendios de acumulaciones de hidrocarburos por hasta 4 horas, y protección contra jet de llama de fuego por hasta 2 horas. También se puede utilizar para cumplir con los requisitos de API 521 para el dimensionamiento de los sistemas de válvulas de alivio de presión.

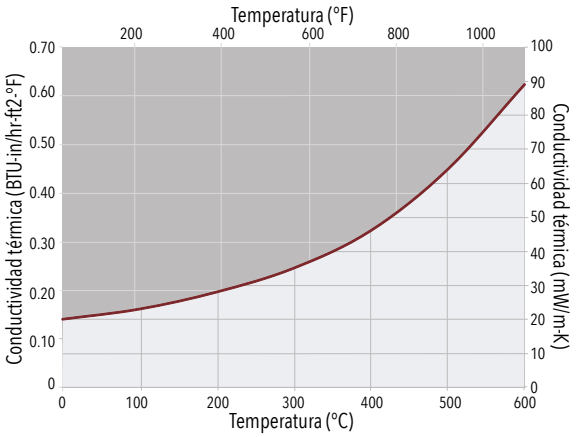
El Pyrogel XTF incorpora todas las cualidades aislantes del Pyrogel XTE para combinar el mejor rendimiento térmico en su clase con una versátil protección pasiva contra incendios. Hidrofóbico y transpirable, el Pyrogel XTF mantiene secos los activos subyacentes durante más tiempo, ya que ofrece una defensa superior contra la corrosión y mantiene las condiciones del proceso en los entornos más rigurosos.

Al ofrecer más cobertura de activos por hora-trabajo-hombre, especialmente en tuberías de gran diámetro, recipientes y faldones, Pyrogel XTF permite la restauración de servicio rápidamente. Puede aplicarse en todo tipo de condiciones climáticas y no requiere tiempo de curado, ofreciendo así una protección inmediata a los activos.

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA†

Ensayado de acuerdo a la norma ASTM C177

Temp. media °F / °C	*k* BTU-in/hr-ft²-°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

- **Menor costo total instalado en comparación con las protecciones pasivas contra incendios tradicionales**
- **Su aplicación más sencilla y más rápida provee inmediata protección pasiva contra incendios y no se necesita tiempo de secado o curado**
- **Se puede instalar en todas las condiciones climáticas**
- **Se puede retirar y reutilizar fácilmente depues de la inspección de equipos y tuberias.**
- **Hidrofóbico y transpirable, resiste al agua en estado líquido y a los efectos perjudiciales de la CUI/CUF - corrosion baja aislamiento**
- **Diseño ligero y duradero que permite el preaislamiento**
- **Adecuado para aplicaciones desde temperatura ambiente hasta 650°C/1200°F**

Pyrogel® XTF

PROPIEDADES FÍSICAS

ESPESOR*	10 mm (0,4 pulg)
FORMA MATERIAL*	Rollos de 79m² (850 pies²)
TEMP. MÁX. DE USO	650°C (1200°F)
COLOR	Gris
DENSIDAD*	0.20 g/cc (12.5 lb/pies³)
HIDROFÓBICO	Sí

*Valores nominales

CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES Y RENDIMIENTO

PROCED. DE PRUEBA	PROPIEDAD	RESULTADOS
ASTM C165[1]	Resistencia a la compresión	≥ 3 psi (20.7 kPa) @ 10% de deformación
ASTM C411	Rendimiento de superficie caliente	Aprobado[2]
ASTM C447	Estimación de la temperatura máxima de uso	650°C (1200°F)
ASTM C795	Aislamiento para usarse 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	Pass[2]
ASTM C1763	Absorción del agua por inmersión	Pass[2]
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[3]	Configuraciones posibles para cumplir con las clases Class A2, B2, y C2
ISO 22899 (OTI 95-634)	Prueba de resistencia a dardos de juego de materiales de protección pasiva contra incendios[3,4]	Pyrogel XTF proporciona hasta 2 horas de protección. Por favor contáctenos para obtener dirección detallada sobre protección contra incendios.
UL 1709	Protección contra incendios de acero estructural[3,4]	Pyrogel XTF proporciona hasta 4 horas de protección. Por favor, contáctenos para obtener dirección detallada sobre la protección contra incendios.

[1] La resistencia a la compresión se midió utilizando una precarga de 2 psi.
[2] Satisface los criterios establecidos en la norma ASTM C1728.
[3] Póngase en contacto con Aspen Aerogels para obtener información sobre la configuración.
[4] Requiere el uso de revestimiento de acero inoxidable.

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 MDSM la información completa sobre salud y seguridad.

MÁS INFORMACIÓN

PÁGINA WEB DEL PRODUCTO
Escanee con su dispositivo móvil o vaya a aerogel.com/pyrogel

EEste producto, fabricado por ASPEN Aerogels, Inc. ("ASPEN") está amparado por una serie de patentes y licencias nacionales e internacionales. Ver 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®

Aspen Aerogels, Inc., 30 Forbes Rd, Bldg B, Northborough, MA 01532 USA | Phone: **508. 691. 1111** | Fax: **508. 691. 1200** | email: **info@aerogel.com** | **aerogel.com**

Aspen Aerogels, Pyrogel, Cryogel, and Spaceloft are registered trademarks of Aspen Aerogels, Inc. ©2017 Aspen Aerogels, Inc.

Rev 4.1