



## Protection Passive Contre L'incendie et une Isolation Thermique Combinés Pour les applications à Haute Température

L'isolation aérogel Pyrogel® XTF est conçue pour fournir une protection passive exceptionnelle contre les incendies et des performances thermiques supérieures dans un format mince et léger.

Testé selon les normes de protection contre l'incendie les plus strictes, Pyrogel XTF offre une protection de 4 heures contre les incendies de type hydrocarbure et une protection de 2 heures contre les jets de feu. Il peut également être utilisé pour correspondre aux exigences API 521 des systèmes de décharge de pression.

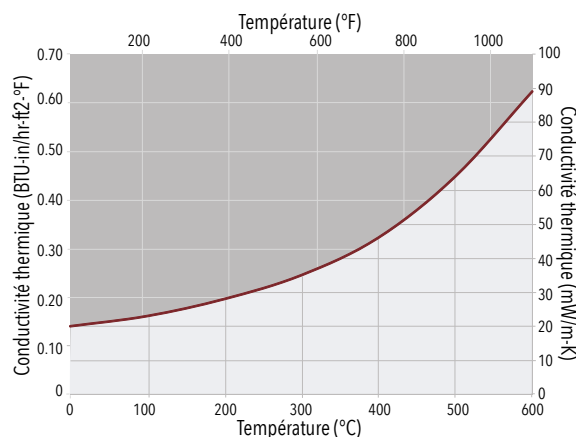
Pyrogel XTF intègre toutes les qualités isolantes de Pyrogel XTE pour combiner les performances thermiques de pointe avec une protection passive polyvalente contre les incendies. Hydrophobe et respirant, Pyrogel XTF maintient vos actifs plus secs plus longtemps, offrant une protection supérieure contre la corrosion et préserve les conditions de fonctionnement dans les environnements les plus difficiles.

Offrant davantage de couverture des actifs par heure-personne, en particulier sur les tubes et les structures de grande taille, ainsi que sur les colonnes, Pyrogel XTF permet une remise en service plus rapide. Il peut être appliqué dans toutes les conditions météorologiques et ne nécessite aucun temps de durcissement, offrant une protection immédiate des actifs.

### CONDUCTIVITE THERMIQUE†

Testé conformément à la norme ASTM C177

Temp. moyenne °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



†Conductivité thermique mesurée à une charge compressive de 2 psi.

### AVANTAGES

- **Réduction du coût total d'installation par rapport aux protections de feu passives traditionnelles**
- **L'application plus rapide et plus simple offre une protection passive immédiate contre les incendies – pas de temps de durcissement ou de séchage nécessaire**
- **Peut être installé dans toutes les conditions climatiques**
- **S'enlève aisément et peut être réutilisé après inspection**
- **Hydrophobe et respirant, résiste à l'eau à l'état liquide et aux effets nocifs des CUI/CUF**
- **Une conception légère et durable permet une préisolation**
- **Convient pour une utilisation dans les températures ambiantes de 650°C/1200°F**

## PROPRIETES PHYSIQUES

EPAISSEUR*	10 mm (0,4")
FORME MATERIELLE*	Rouleaux de 79 m <sup>2</sup> (850 pi <sup>2</sup> )
TEMP. MAX. D'UTILISATION	650°C (1200°F)
COULEUR	Gris
DENSITE*	0,20 g/cc (12,5 lb/pi <sup>3</sup> )
HYDROPHOBE	Oui

\*Valeurs nominales

## CONFORMITE AUX NORMES ET PERFORMANCES

PROCEDURE DE TEST	PROPRIETE	RESULTATS
ASTM C165 <sup>1</sup>	Résistance à la compression	≥ 3 psi (20.7 kPa) @ 10% de déformation
ASTM C411	Comportement sur surface chaude	Réussi <sup>2</sup>
ASTM C447	Estimation de la température maximale d'utilisation	650°C (1200°F)
ASTM C795	Isolation à utiliser sur de l'acier inoxydable austénitique	Réussi
ASTM C1101/1101M	Flexibilité du matelas isolant	Flexible
ASTM C1104/1104M	Sorption de vapeur d'eau	≤ 5% (poids)
ASTM C1338	Résistance fongique des isolants	Aucune croissance
ASTM C1617	Corrosivité pour l'acier	Passé <sup>2</sup>
ASTM C1763	Absorption d'eau par d'immersion	Passé <sup>2</sup>
ASTM E84	Caractéristique de brûlure de surface	Indice de propagation des flammes ≤ 5 Indice de propagation de la fumée ≤ 10
ISO 15665	Isolation acoustique pour les tuyaux, les vannes et les brides <sup>3</sup>	Configurations possibles pour répondre aux normes Classe A2, B2, et C2
ISO 22899 (OTI 95-634)	Essais Jet Fire <sup>3,4,5</sup>	30 min → 30mm tubulaire 120 min → 70mm planaire
UL 1709	Essais feu d'hydrocarbures <sup>3,5</sup>	75 min → 20mm    180 min → 50mm 120 min → 30mm    210 min → 60mm 150 min → 40mm    240 min → 70mm

[1] Résistance à la compression fait avec une précontrainte de 2 psi.

[2] Passe les critères établis dans ASTM C1728.

[3] Contactez Aspen Aerogels pour obtenir de plus amples détails sur la configuration.

[4] Tuyau de 200 mm (8") avec un critère de défaillance de 400°C (752°F).

[5] Nécessite l'utilisation d'un revêtement en acier inoxydable.

## LES AVANTAGES D'AEROGEL

L'aérogel est un matériau solide léger dérivé d'un gel dans lequel le composant du gel a été remplacé par de l'air. Le processus de création de l'aérogel fournit un matériau avec plusieurs propriétés remarquables : une densité extrêmement faible, la conductivité thermique la plus faible parmi tous les matériaux solides, et donc l'un des matériaux d'isolation les plus efficaces au monde. Notre processus breveté intègre cet aérogel de silice dans une nappe en fibre pour créer nos couvertures d'aérogel flexibles, résistantes et durables avec des performances d'isolation supérieures.

## TRAVAILLER AVEC PYROGEL®

Une découpe nette, droite et précise de Pyrogel peut être réalisée à l'aide d'outils de coupe classiques, ciseaux, cisaille de ferblantier et rasoirs. Comme dans les cas de tous les matériaux isolants techniques, il est nécessaire de porter l'équipement de protection individuelle (EPI) lors de la manipulation, de la coupe et de l'installation du Pyrogel. Consultez la fiche technique santé-sécurité pour obtenir des informations complètes.

## PLUS D'INFORMATIONS



### PAGE PRODUIT SUR LE WEB

Scannez le code avec un dispositif mobile ou visitez  
[aerogel.com/pyrogel](http://aerogel.com/pyrogel)

Ce produit, fabriqué par Aspen Aerogels, Inc. («ASPEN») est couvert par une série de brevets et de licences domestiques et internationales. Consultez [www.aerogel.com/pat](http://www.aerogel.com/pat) pour plus de détails. Ces renseignements sont fournis pour des raisons de commodité et à des fins informatives uniquement, et ils ont été obtenus grâce à des essais réalisés sur le type initial par le fabricant. Les propriétés du produit sont sujettes à des variations de fabrication. Ces renseignements peuvent contenir des imprécisions, des erreurs ou des omissions. Tous les produits fournis, y compris toute recommandation ou suggestion, doivent être évalués par l'utilisateur afin de déterminer son applicabilité et sa conformité pour une utilisation spécifique. Aucune garantie concernant ces renseignements, ou tout produit auxquels ils se rapportent, n'est donnée ou signifiée de manière implicite. ASPEN REJETTE TOUTE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS DE MARCHANDABILITÉ OU DE CONFORMITÉ À UN USAGE PARTICULIER EN CE QUI CONCERNE (i) CES RENSEIGNEMENTS OU (ii) TOUT PRODUIT ASPEN n'est en aucun cas responsable de, et n'accepte aucune responsabilité pour tout dommage que ce soit en lien avec l'usage de ces renseignements, ou une dépendance sur ceux-ci, ou sur tout produit auxquels ils se rapportent.

