



FICHE DE DONNEES DU PRODUIT

Cryogel® Z

ISOLATION INDUSTRIELLE SOUPLE AVEC PARE-VAPEUR INTÉGRÉ POUR TEMPERATURES BASSES ET CRYOGENIQUES

Cryogel® Z est un matelas isolant souple fabriqué à partir d'aérogel et équipé d'un pare-vapeur. Totalement imperméable à la vapeur d'eau, d'un poids et d'une épaisseur minimales, il est conçu pour fournir la meilleure protection thermique.

Les propriétés remarquables du Cryogel® Z – conductivité thermique très basse, grande souplesse, résistance à la compression, hydrophobicité et facilité d'utilisation – en font un produit indispensable pour les professionnels qui sont à la recherche du nec plus ultra en matière de protection thermique aux températures cryogéniques.

La nanotechnologie brevetée du Cryogel® Z combine l'aérogel de silice à des fibres de renforcement pour offrir la meilleure performance thermique, sous la forme d'un produit facile à utiliser et écologique.

La très basse conductivité thermique du Cryogel® Z réduit les apports de chaleur et l'évaporation. En outre, sa forme en matelas nécessite moins de main-d'œuvre pour l'installation, et sa souplesse inhérente lui procure durabilité et résistance aux contraintes mécaniques.

Propriétés physiques

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Epaisseurs* | 5 mm (0,2 po) | 10 mm (0,4 po) |
| Présentation* | Rouleaux de 1 450 mm (57 po) de largeur x 64 m (211 pi) de longueur | Rouleaux de 1 450 mm (57 po) de largeur x 38 m (126 pi) de longueur |
| Temp. max d'utilisation | 90 °C (194 °F) | |
| Couleur | Blanche | |
| Densité* | 0,13 g/cc (8,0 lb/ft³) | |
| Hydrophobe | Oui | |

*Valeurs nominales

Avantages

Meilleure performance thermique

Jusqu'à 5 fois performance thermique supérieure à celle des produits d'isolation concurrents

Epaisseur et profil minimes

Résistance thermique égale pour une épaisseur réduite

Installation plus rapide, moins de main-d'œuvre requise

Facile à découper en formes géométriques complexes, selon des courbes serrées et pour des espaces difficiles d'accès

Perméabilité nulle grâce au pare-vapeur

Double protection contre l'humidité dans un emballage facile d'installation

Résistant

Souple, affichant un excellent retour élastique, Cryogel® Z retrouve sa performance thermique d'origine même après des compressions de 5900 kPa

Economies sur le transport et l'entreposage

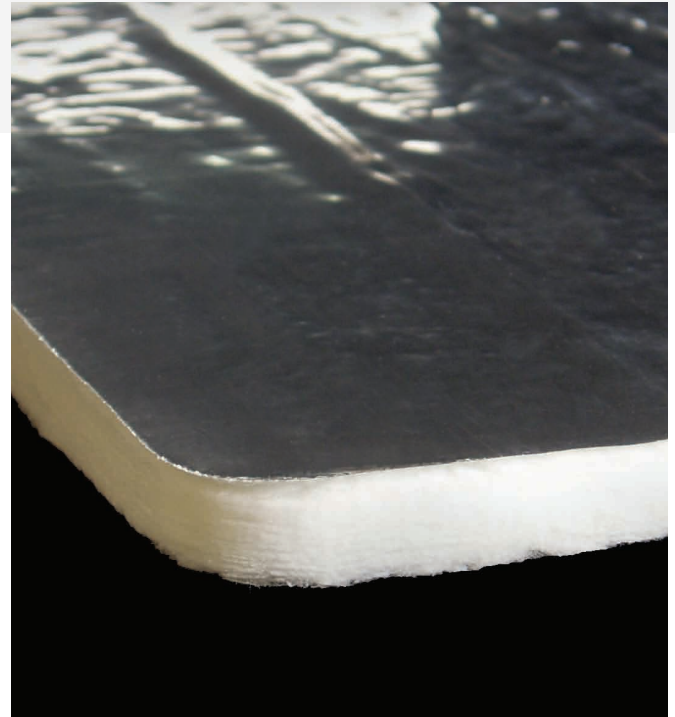
Volume plus petit, plus d'unités par emballage et faible taux de déchets réduisent le coût de logistique par cinq, voire plus, par rapport aux isolants préformés, moins souples

Plus besoin de joints de dilatation

Conservant sa souplesse même aux températures cryogéniques le Cryogel® Z se dispense des joints de dilatation qui servent habituellement à prévenir les défaillances de compression dans les autres isolants

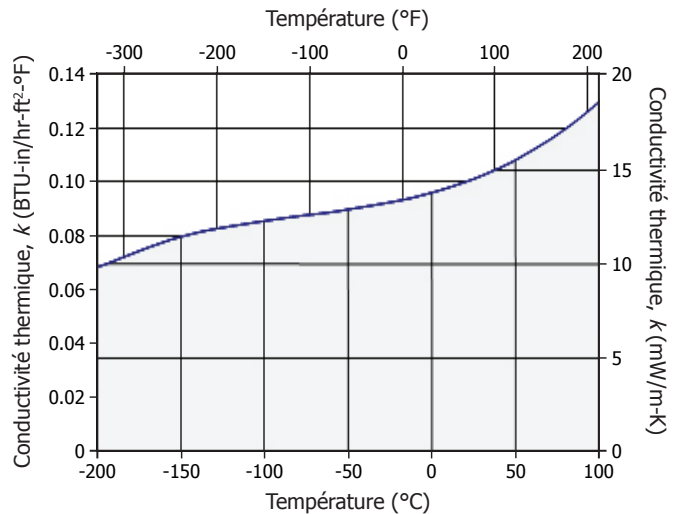
Ecologique

Jetable en décharge, dépourvu de matière non défibrée, sans fibres inhalables



Conductivité thermique†

Résultats selon ASTM C 177



| Temp. moyenne °C | -200 | -150 | -100 | -50 | 0 | 50 | 100 | |
|------------------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| °F | -328 | -238 | -148 | -58 | 32 | 122 | 212 | |
| k | mW/m-K | 9,8 | 11,4 | 12,3 | 12,9 | 13,8 | 15,5 | 18,6 |
| | BTU-in/hr-ft²-°F | 0,0681 | 0,0793 | 0,0852 | 0,0894 | 0,0956 | 0,1076 | 0,1291 |

†Conductivité thermique mesurée à une charge de compression de 14 kPa.

Cryogel® Z

Epaisseurs requise pour éviter la condensation superficielle*

Conditions de service : Température ambiante = 26,7 °C (80 °F), humidité relative = 70%, température de rosée = 20,7 °C (69,3 °F), vitesse du vent = 0, émissivité = 0,9. Coefficient de sécurité 10% inclus.

| Epaisseur de Cryogel® Z (po) en fonction de la température (°F) de service et du diamètre nominale | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| NPS (in) | 50 | 32 | 14 | -4 | -22 | -40 | -58 | -76 | -94 | -112 | -130 | -148 | -166 | -184 | -202 | -220 | -238 | -256 |
| 1/2 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| 3/4 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| 1 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,4 |
| 1 1/2 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| 2 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,6 |
| 3 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| 4 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 |
| 6 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| 8 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| 10 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| 12 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| 14 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| 16 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| 18 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 |
| 20 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 |
| 24 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 |
| 28 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 |
| 30 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 |
| 36 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 |
| 48 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 |
| Flat | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |

| Epaisseur de Cryogel® Z (mm) en fonction de la température (°C) de service et du diamètre nominale | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| NPS (mm) | 10 | 0 | -10 | -20 | -30 | -40 | -50 | -60 | -70 | -80 | -90 | -100 | -110 | -120 | -130 | -140 | -150 | -160 |
| 15 | 5 | 10 | 10 | 10 | 15 | 15 | 15 | 20 | 20 | 20 | 20 | 25 | 25 | 25 | 25 | 30 | 30 | 30 |
| 20 | 5 | 10 | 10 | 10 | 15 | 15 | 15 | 20 | 20 | 20 | 25 | 25 | 25 | 25 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 25 | 5 | 10 | 10 | 10 | 15 | 15 | 20 | 20 | 20 | 25 | 25 | 25 | 25 | 30 | 30 | 30 | 30 | 35 |
| 40 | 5 | 10 | 10 | 15 | 15 | 15 | 20 | 20 | 25 | 25 | 25 | 30 | 30 | 30 | 30 | 35 | 35 | 35 |
| 50 | 5 | 10 | 10 | 15 | 15 | 20 | 20 | 20 | 25 | 25 | 30 | 30 | 30 | 30 | 35 | 35 | 35 | 40 |
| 80 | 5 | 10 | 10 | 15 | 15 | 20 | 20 | 25 | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 | 35 | 35 | 40 | 40 | 40 |
| 100 | 5 | 10 | 10 | 20 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 |
| 150 | 5 | 10 | 10 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 |
| 200 | 5 | 10 | 10 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 |
| 250 | 5 | 10 | 20 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 300 | 5 | 10 | 20 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 350 | 5 | 10 | 20 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 400 | 5 | 10 | 20 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 450 | 5 | 10 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 |
| 500 | 5 | 10 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 |
| 600 | 5 | 10 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 |
| 700 | 5 | 10 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 |
| 750 | 5 | 10 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 |
| 900 | 5 | 10 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 |
| 1200 | 5 | 10 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 |
| Flat | 5 | 10 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 |

*Ces données sont livrées uniquement à titre d'exemple. L'épaisseur nécessaire doit être calculé en fonction des paramètres réels. Veuillez contacter Aspen Aérogeles® pour obtenir de l'assistance technique.

Cryogel® Z

Epaisseurs requise pour éviter la condensation superficielle*

Conditions de service : Température ambiante = 26,7 °C (80 °F), humidité relative = 80%, température de rosée = 22,9 °C (73,3 °F), vitesse du vent = 0, émissivité = 0,9. Coefficient de sécurité 10% inclus.

| Epaisseur de Cryogel® Z (po) en fonction de la température (°F) de service et du diamètre nominale | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| NPS (in) | 50 | 32 | 14 | -4 | -22 | -40 | -58 | -76 | -94 | -112 | -130 | -148 | -166 | -184 | -202 | -220 | -238 | -256 |
| 1/2 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,8 | 1,8 |
| 3/4 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,4 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| 1 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,4 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,8 | 1,8 | 2,0 | 2,0 |
| 1 1/2 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,4 | 1,6 | 1,6 | 1,8 | 1,8 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,2 |
| 2 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,2 | 1,4 | 1,4 | 1,6 | 1,6 | 1,8 | 1,8 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,2 | 2,2 |
| 3 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,6 | 1,6 | 1,8 | 1,8 | 2,0 | 2,0 | 2,2 | 2,2 | 2,4 | 2,4 |
| 4 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,8 |
| 6 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 2,8 |
| 8 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,1 |
| 10 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,1 |
| 12 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,1 |
| 14 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,1 | 3,1 |
| 16 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,1 | 3,1 |
| 18 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,1 | 3,1 |
| 20 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,5 |
| 24 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,5 |
| 28 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,5 |
| 30 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,1 | 3,5 | 3,5 |
| 36 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,1 | 3,5 | 3,5 |
| 48 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,5 | 3,5 |
| Flat | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 1,2 | 1,6 | 1,6 | 2,0 | 2,0 | 2,4 | 2,4 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,1 | 3,5 | 3,5 | 3,9 |

Produit 0, 2 inch

Produit 0, 2 inch ou 0, 4 inch

| Epaisseur de Cryogel® Z (mm) en fonction de la température (°C) de service et du diamètre nominale | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| NPS (mm) | 10 | 0 | -10 | -20 | -30 | -40 | -50 | -60 | -70 | -80 | -90 | -100 | -110 | -120 | -130 | -140 | -150 | -160 |
| 15 | 10 | 10 | 15 | 15 | 20 | 20 | 25 | 25 | 30 | 30 | 35 | 35 | 35 | 40 | 40 | 40 | 45 | 45 |
| 20 | 10 | 10 | 15 | 20 | 20 | 25 | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 | 35 | 40 | 40 | 40 | 45 | 45 | 45 |
| 25 | 10 | 10 | 15 | 20 | 20 | 25 | 25 | 30 | 30 | 35 | 35 | 40 | 40 | 40 | 45 | 45 | 50 | 50 |
| 40 | 10 | 15 | 15 | 20 | 25 | 25 | 30 | 30 | 35 | 35 | 40 | 40 | 45 | 45 | 50 | 50 | 50 | 55 |
| 50 | 10 | 15 | 15 | 20 | 25 | 25 | 30 | 35 | 35 | 40 | 40 | 45 | 45 | 50 | 50 | 50 | 55 | 55 |
| 80 | 10 | 15 | 20 | 20 | 25 | 30 | 30 | 35 | 40 | 40 | 45 | 45 | 50 | 50 | 55 | 55 | 60 | 60 |
| 100 | 10 | 20 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 60 | 70 |
| 150 | 10 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 60 | 70 | 70 | 70 |
| 200 | 10 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 70 | 70 | 70 | 80 |
| 250 | 10 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 40 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 70 | 70 | 70 | 80 | 80 |
| 300 | 10 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 70 | 70 | 70 | 80 | 80 |
| 350 | 10 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 70 | 70 | 70 | 80 | 80 | 80 |
| 400 | 10 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 70 | 70 | 70 | 80 | 80 | 80 |
| 450 | 10 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 70 | 70 | 70 | 80 | 80 | 80 |
| 500 | 10 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 70 | 70 | 80 | 80 | 80 | 90 |
| 600 | 10 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 50 | 50 | 60 | 60 | 70 | 70 | 70 | 80 | 80 | 80 | 90 |
| 700 | 10 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 50 | 50 | 60 | 60 | 70 | 70 | 70 | 80 | 80 | 80 | 90 |
| 750 | 10 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 50 | 50 | 60 | 60 | 70 | 70 | 70 | 80 | 80 | 80 | 90 |
| 900 | 10 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 50 | 50 | 60 | 60 | 70 | 70 | 70 | 80 | 80 | 80 | 90 |
| 1200 | 10 | 20 | 20 | 30 | 30 | 40 | 40 | 50 | 50 | 60 | 60 | 70 | 70 | 80 | 80 | 80 | 80 | 90 |
| Flat | 10 | 20 | 20 | 30 | 40 | 40 | 50 | 50 | 60 | 60 | 70 | 70 | 70 | 80 | 80 | 90 | 90 | 100 |

Produit 5 mm

Produit 5 mm ou 10 mm

*Ces données sont livrées uniquement à titre d'exemple. Le rendement doit être calculé en fonction des paramètres réels. Veuillez contacter Aspen Aérégels® pour obtenir de l'assistance technique.

Cryogel® Z

Conformité aux spécifications et performances

| Test | Propriété | Résultats |
|-------------|---|--|
| ASTM C 165 | Résistance à la compression | à 10% de déformation = 50 kPa à 25% de déformation = 170 kPa |
| ASTM C 871 | Utilisation sur l'acier inoxydable austénitique | Réussi |
| ASTM C 1101 | Souplesse | Souple |
| ASTM C 1101 | Souplesse aux températures cryogéniques | Souple et résistant |
| ASTM C 1104 | Sorption de la vapeur d'eau | < 1,1 % (par poids) |
| ASTM C 1511 | Rétention d'eau après submersion | < 4 % (par poids) |
| ASTM E 84 | Caractéristiques d'ignition superficielle | Indice de propagation du feu = < 5 Indice de dégagement des fumées = 20 |
| ASTM E 96 | Taux de transmission de la vapeur d'eau (avec pare-vapeur) | 0,00 perm |
| ASTM E 228 | Coefficient linéaire de la dilatation thermique (à -150 °C) | x $1,26 \times 10^{-5} \text{ K}^{-1}$ y $1,34 \times 10^{-5} \text{ K}^{-1}$ |
| UL 1709 | Résistance au feu – courbe hydrocarbure - sur profil en acier | 20 mm → 47 min 75 mm → 173 min 50 mm → 109 min 100 mm → > 180 min |

Caractéristiques

Cryogel® Z peut être découpé à l'aide d'outils de coupe classiques, ciseaux, cisaille de ferblantier, rasoirs et lames chaudes. Le produit peut être poussiéreux. Il est conseillé de porter des gants, des lunettes de protection et un masque anti-poussières lors de son maniement. Consulter la fiche des données de sécurité du produit pour de plus amples renseignements sur la santé et la sécurité.

Autres matières disponibles

Aspen Aerogels® produit plusieurs types de matières pour matelas souples en aérogel destinés aux utilisations à froid et à chaud. Veuillez nous contacter pour obtenir de plus amples informations sur ces produits.