

Fiche Technique



Protec-X2 (panneaux plats ou biseautés)



Disponible
plat ou biseauté



ISOLANTS EN PANNEAUX 07210*
ISOLANTS EN PANNEAUX 07 21 13**
ISOLATION DE TOIT 07 22 00**

Pente du panneau biseauté: 1% (1/8"), 2% (1/4"), 4% (1/2") ou plus, disponible

Description:

Protec-X2, un isolant de toiture imperméable à l'eau mais perméable à la vapeur, est un panneau rigide de laine minérale ROXUL®, ayant une couche supérieure d'une densité plus élevée ce qui lui donne un rendement exceptionnel, est fabriquée à partir de basalte et de scorie d'acier, avec un point de fusion approximatif de 2150°F (1177°C). Exempt de CFC ou de HCFC, Protec-X2 est un produit respectueux de l'environnement.

Utilisation:

Protec-X2, un isolant de laine minérale à double densités, est conçu pour les applications d'isolant de toiture à usage commercial et industriel et convient tant aux nouvelles constructions qu'aux réfections de toiture. Il est destiné à être utilisé avec les membranes traditionnelles se fixant mécaniquement ou lestées, et avec les membranes monocouche. Il est disponible à bouts carrés ou joints feuillurés, comme panneau plat ou biseauté.

Conformité et rendement:

| | | |
|------------------------|---|-------------|
| ASTM C726 | Spécification standard pour panneau isolant de toiture en fibre minérale | Conforme*** |
| FM Approvals 4450/4470 | Approbation standard pour les membranes monocouches, à bitume modifié par polymères, multicouches et liquides pour toiture, utilisées pour les platelages de toit incombustibles, de classe 1 | Conforme |
| FM Approvals 4470 | Isolant pour toiture répondant aux exigences de la cote d'isolant de toiture à âme incombustible (NCC) | Conforme |

Comportement au feu:

| | | |
|--------------------|---|--|
| NFPA 276 | Méthode d'essai de réaction au feu normalisée pour déterminer le taux d'émission thermique des systèmes de toiture à composantes combustibles au-dessus du platelage | Classe 1 |
| CAN4 S114 | Essai d'incombustibilité | Incombustible |
| CAN/ULC-S107-03 | Résistance au feu des matériaux de couverture | Classe A |
| CAN/ULC-S126-06 | Propagation des flammes sous les platelages de toits | Constructions C7, C18, C28, C38 |
| ASTM E 84 (UL 723) | Caractéristiques de combustion superficielle | Propagation de la flamme = 0 Pouvoir fumigène = 0 |
| CAN/ULC S102 | Caractéristiques de combustion superficielle | Propagation de la flamme = 0 Pouvoir fumigène = 0 |
| UL 790 (ASTM E108) | Méthode normalisée pour la résistance au feu des matériaux d'étanchéité. Voir l'annuaire des matériaux pour les détails d'assemblage UL | Classe A |
| UL 263 (ASTM E119) | Résistance au feu des matériaux de couverture. Voir l'annuaire de résistance au feu pour les détails d'assemblages UL http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISCANADA/1FRAME/index.html P004, P213, P214, P225, P228, P230, P237, P238, P242, P245, P250, P254, P259, P404, P409, P501, P502, P504, P506, P508, P510, P512, P514, P701, P708, P710, P711, P718, P729, P732, P734, P735, P737, P740, P801, P810, P815, P828, P904, P909, P912, P915. | |

Stabilité dimensionnelle:

| | | |
|-------------|--|--------|
| ASTM C 356 | Rétrécissement linéaire 24 heures à 1200°F (650°C) | 0,71 % |
| ASTM D 2126 | Changement linéaire 7 jours à 40°F (-40°C) RH ambiante | 0,1 % |
| | Changement linéaire 7 jours à 200°F (93°C) RH ambiante | 0,1 % |
| | Changement linéaire 7 jours à 158°F (70°C) 97% RH | 0,0 % |

Fiche Technique



Protec-X2 (panneaux plats ou biseautés)



Résistance à la grêle:

| | | |
|---------|---|---------------|
| FM 4470 | Norme sur la résistance aux dommages causés par la grêle | Classe 1 – SH |
| FM 4473 | Résistance aux impacts avec des balles de glace | Classe 4 |
| UL 2218 | Résistance aux impacts d'assemblages de membrane d'étanchéité | Classe 4 |

Résistance à l'humidité:

| | | |
|-------------|--|--------------------------|
| ASTM C 1104 | Adsorption de l'humidité | 0,15 % |
| ASTM E 96 | Transmission de la vapeur d'eau, méthode par desiccation | 2330 ng/Pa.s.m (41 Perm) |
| ASTM C 209 | Absorption d'eau | <1.0 % ₂ |

Résistance thermique:

| | | | | |
|--------------------|---------------------|-------------------------|-------------------|--|
| ASTM C 518 (C 177) | Température moyenne | Facteur R | Facteur RSI | Remarquez comment le Facteur R réagit avec le décroissement de la température moyenne ↓ Température moyenne = ↑ Facteur R |
| | 25°F (-4°C) | 4,3 hr.ft².F/Btu | 0,74 m²K/W | |
| | 40°F (4°C) | 4,2 hr.ft².F/Btu | 0,72 m²K/W | |
| | 75°F (24°C) | 3,8 hr.ft².F/Btu | 0,68 m²K/W | |
| | 110°F (43°C) | 3,6 hr.ft².F/Btu | 0,64 m²K/W | |

Résistance à la corrosion:

| | | |
|-----------------|---|-----------------------------|
| ASTM C 665 | Corrosivité en présence d'acier | À l'épreuve de la corrosion |
| ASTM C 795 **** | Compatibilité avec l'acier inoxydable austénitique Selon la méthode d'essai C871 et C692 : U.S. Nuclear Regulatory Commission, Reg. Guide #1.36: U.S. Military Specifications MIL-I-24244 (Toutes les versions B et C incluses) | À l'épreuve de la corrosion |

Rendement acoustique:

| ASTM C423 | | Coefficients d'absorption à des fréquences de | | | | | | NRC |
|-----------|--------|---|--------|---------|---------|---------|------|-----|
| Épaisseur | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | | |
| 2,0" | 0,50 | 0,71 | 0,85 | 0,90 | 0,96 | 1,01 | 0,85 | |

Résistance à la compression:

| | | | | | |
|---------------------|-------------------------|------------------|------------------------|---------------------|------------------|
| ASTM C 165 | à 10% 20 psi (140 kPa) | ASTM C 165 | à 10% 11 psi (75 kPa) | Charge ponctuelle à | 30 psi (205 kPa) |
| (Couche supérieure) | à 25 % 37 psi (250 kPa) | (Panneau entier) | à 25% 15 psi (105 kPa) | 5 mm de compression | EN 12430 |

Masse volumique:

| | | |
|------------------------|--|---|
| ASTM C 612-09 – Réelle | (Couche supérieure) 13,75 lb/ft³ 220 kg/m³ | (Couche inférieure) 10,0 lb/ft³ 160 kg/m³ |
|------------------------|--|---|

Dimensions:

48" (largeur) x 48" (longueur)
1219 mm (largeur) x 1219 mm (longueur)

Épaisseur:

Épaisseur disponible de 2" à 6" par augmentations de 1/2"

Protec-X2 doit être protégé des intempéries lors du transport, de l'entreposage ou de l'installation. Les parties exposées doivent être scellées à la fin de chaque journée de travail. Ce produit n'est pas conçu pour être un élément structurel. Afin d'éviter le dommage lors des travaux de construction, veuillez installer un appontement adéquate sur les matériaux installés afin de permettre le passage des gens et des matériaux, non limités au projet de construction de la toiture.

*Répertoire Normatif Édition 1995 ** Édition 2004 *** établi en fonction de la laine minérale non enrobée **** "Les Provisions pour l'essai de lot pourraient être exigées, le fabricant de consultation."

ModulR TS Inc. se réserve le droit de modifier les spécifications ci-haut sans aucun préavis.