

FICHE RÉCAPITULATIVE DES CRITÈRES DE PERFORMANCE DES ISOLANTS DE POLYSTYRÈNE EXTRUDÉ RIGIDE FOAMULAR^{MD} NGX^{MD}



| | | MUR RÉSIDENTIEL AU-DESSUS DU AU-DESSOUS DU NIVEAU DU SOL ET SOUS LA DALLE | MUR COMMERCIAL AU-DESSUS DU NIVEAU DU SOL | MUR RÉSIDENTIEL OU COMMERCIAL AU-DESSOUS DU NIVEAU DU SOL | TOITURE COMMERCIALE | | SOUS LES DALLES, MUR DE FONDATION, TOITURE INVERSÉE ET APPLICATIONS CIVILES | | |
|---|------------------------|--|---|---|--|---|--|--|---|
| | | Isolant FOAMULAR ^{MD} NGX ^{MD} CODEBORD ^{MD} | Isolant FOAMULAR ^{MD} NGX ^{MD} C-200 | Isolant FOAMULAR ^{MD} NGX ^{MD} C-300 | Isolant FOAMULAR ^{MD} NGX ^{MD} 350 | Isolant FOAMULAR ^{MD} NGX ^{MD} 350 CVI | Isolant haute densité FOAMULAR ^{MD} NGX ^{MD} 400 | Isolant haute densité FOAMULAR ^{MD} NGX ^{MD} 600 | Isolant haute densité FOAMULAR ^{MD} NGX ^{MD} 1000 |
| Épaisseurs standards | | 25 mm, 38 mm, 51 mm, 76 mm, 89 mm (1 po, 1,5 po, 2 po, 3 po, 3,5 po) | 25 mm, 38 mm, 51 mm, 64 mm, 76 mm, 102 mm (1 po, 1,5 po, 2 po, 2,5 po, 3 po, 4 po) | 25 mm, 38 mm, 51 mm, 64 mm, 76 mm, 102 mm (1 po, 1,5 po, 2 po, 2,5 po, 3 po, 4 po) | 38 mm, 51 mm, 64 mm, 76 mm, 102 mm (1,5 po, 2 po, 2,5 po, 3 po, 4 po) | 51 mm, 76 mm, 102 mm (2 po, 3 po, 4 po) | 25 mm, 38 mm, 51 mm, 76 mm, 102 mm (1 po, 1,5 po, 2 po, 3 po, 4 po) | 25 mm, 38 mm, 51 mm, 76 mm (1 po, 1,5 po, 2 po, 3 po) | 38 mm, 51 mm, 76 mm (1,5 po, 2 po, 3 po) |
| Résistance thermique m ² °C/W (pi ² h °F/BTU) | | 0,70, 0,88, 1,32, 2,64, 3,08 (5, 7,5, 10, 15, 17,5) | 0,88, 1,32, 1,76, 2,2, 2,64, 3,52 (5, 7,5, 10, 12,5, 15, 20) | 0,88, 1,32, 1,76, 2,2, 2,64, 3,52 (5, 7,5, 10, 12,5, 15, 20) | 1,32, 1,76, 2,2, 2,64, 3,52 (7,5, 10, 12,5, 15, 20) | 1,76, 2,64, 3,52 (10, 15, 20) | 0,88, 1,32, 1,76, 2,64, 3,52 (5, 7,5, 10, 15, 20) | 0,88, 1,32, 1,76, 2,64 (5, 7,5, 10, 15) | 1,32, 1,76, 2,64 (7,5, 10, 15) |
| 24 °C (75 °F) ⁽¹⁾ | | 5,0 (0,88) | | | | | | | |
| 4,4 °C (40 °F) ⁽¹⁾ | | 5,4 (0,95) | | | | | | | |
| -3,9 °C (25 °F) ⁽¹⁾ | | 5,6 (0,99) | | | | | | | |
| Résistance thermique à long terme (RTLTL Minimum | CAN/ULC S770 | Les performances RTLTL des isolants FOAMULAR ^{MD} NGX ^{MD} de Owens Corning ^{MD} , conformément à la norme CAN/ULC S701.1-17, sont les suivantes : Produits de Type 3 : valeur RTLTL minimale pour RSI 1.62 à 50 mm d'épaisseur et Produits de Type 4 : valeur RTLTL minimale pour RSI 1.66 à 50 mm d'épaisseur. Consultez la fiche technique du produit pour connaître les valeurs RTLTL pour toutes les épaisseurs disponibles. | | | | | | | |
| Largeurs standards | | 610 mm (24 po), 1 220 mm (48 po) | 610 mm (24 po) | 610 mm (24 po) | 610 mm (24 po) | 610 mm (24 po) | 610 mm (24 po) | 610 mm (24 po) | 610 mm (24 po) |
| Longueurs standards | | 2 438 mm, 2 743 mm, 3 048 mm (96 po, 108 po, 120 po) | 2 438 mm (96 po) | 2 438 mm (96 po) | 1 220 mm, 2 438 mm (48 po, 96 po) | 2 438 mm (96 po) | 2 438 mm (96 po) | 2 438 mm (96 po) | 2 438 mm (96 po) |
| Configuration des rives | | Carrées ou feuillurées | Carrées ou feuillurées | Carrées ou feuillurées | Feuillurées | Feuillurées | Carrées | Carrées | Carrées |
| Conformité | | | | | | | | | |
| Numéro CCMC | | 13431-L | 13431-L | 13430-L | 13430-L | 13430-L | - | - | - |
| Isolant thermique de polystyrène standard | CAN/ULC-701.1-17 | Type 3 | Type 3 | Type 4 | Type 4 | Type 4 | Type 4 | Type 4 | Type 4 |
| Propriétés physiques | | | | | | | | | |
| Résistance à la compression, min. lb/po ² (kPa) | D1621 | 20 ⁽²⁾ (140) | 20 ⁽²⁾ (140) | 30 ⁽²⁾ (210) | 35 ⁽³⁾ (240) | 35 ⁽³⁾ (240) | 40 ⁽³⁾ (275) | 60 ⁽³⁾ (415) | 100 ⁽³⁾ (690) |
| Module d'élasticité en compression, typ. lb/po ² (kPa) | D1621 | 1000 (6895) | 1000 (6895) | 1350 (9308) | 2000 (13789) | 1480 (10204) | 2000 (13789) | 2700 (18616) | 3700 (25510) |
| Résistance à la flexion, typ. lb/po ² (kPa) | C203 | 60 (414) | 60 (414) | 75 (517) | 76.87 (530) | 80 (552) | 115 (793) | 140 (965) | 150 (1034) |
| Coefficient de dilatation thermique linéaire mm/mm/°C (po/po/°F) | E228 | 3,5x10 ⁻⁵ (6,3x10 ⁻⁵) | 3,5x10 ⁻⁵ (6,3x10 ⁻⁵) | 3,5x10 ⁻⁵ (6,3x10 ⁻⁵) | 3,5x10 ⁻⁵ (6,3x10 ⁻⁵) | 3,5x10 ⁻⁵ (6,3x10 ⁻⁵) | 3,5x10 ⁻⁵ (6,3x10 ⁻⁵) | 3,5x10 ⁻⁵ (6,3x10 ⁻⁵) | 3,5x10 ⁻⁵ (6,3x10 ⁻⁵) |
| Stabilité dimensionnelle, max (changement linéaire en %) | D2126 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Indice limite d'oxygène, min. | min. D2863 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Performance de comportement au feu | | | | | | | | | |
| Température de service maximale °C (°F) | - | 74 (165) | 74 (165) | 74 (165) | 74 (165) | 74 (165) | 74 (165) | 74 (165) | 74 (165) |
| Performance en conditions d'humidité | | | | | | | | | |
| Absorption d'eau (% max. par volume) | D2842 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 |
| | ASTM C272 ¹ | 0,30 | | | | | | | |
| Perméance à la vapeur d'eau : typique perms (ng/Pa.s.m ²) | ASTM E96 | 0,65 (37) | | 0,54 (31) | 0,3 (17) | | | | |
| Capillarité | - | Aucune | | | | | | | |
| Affinité avec l'eau | - | Hydrophobe | | | | | | | |
| Durabilité et environnement | | | | | | | | | |
| Certification SCS (Scientific Certification Systems) pour son contenu en matières recyclées | | 20 % (post-industriel ou pré-consommation) | | | | | | | |
| Déclaration environnementale de produits UL | | Disponible | | | | | | | |
| Certification UL GREENGUARD | | Or | | | | | | | |

¹ Selon la méthode décrite dans la norme C578.

UTILISATION DES ISOLANTS DE POLYSTYRÈNE EXTRUDÉ RIGIDE FOAMULAR^{MD} NGX^{MD}



L'isolant **FOAMULAR^{MD} NGX^{MD}** a l'avantage supplémentaire d'être fabriqué à partir d'une solution d'agent gonflant qui procure une réduction de 80 % du potentiel de réchauffement climatique (100 ans), y compris l'élimination complète des hydrofluorocarbures (HFC) 134a⁴.



Isolant FOAMULAR^{MD} NGX^{MD} CodeBord^{MD} :

Isolant en panneau rigide avec propriétés de résistance thermique et de résistance à l'humidité et fonctionnalité de pare-air pour usage résidentiel et commercial, pour utilisation dans les assemblages de murs extérieurs au-dessus ou au-dessous du niveau du sol et sous les dalles de plancher qui ne dépassent pas 20 lb/po². Compatible avec les assemblages en bois, en acier ou en béton. Disponible en épaisseurs de 25 mm (1 po) à 102 mm (4 po), en largeur de 1220 mm (48 po) et en longueurs de 2438 mm (96 po), 2743 mm (108 po) et 3048 mm (120 po) avec rives feuillurées.



Isolant FOAMULAR^{MD} NGX^{MD} C-200 :

Isolant en panneau rigide avec propriétés de résistance thermique et de résistance à l'humidité et fonctionnalité de pare-air pour usage résidentiel et commercial, pour utilisation dans les assemblages de murs extérieurs au-dessus ou au-dessous du niveau du sol et sous les dalles de plancher qui ne dépassent pas 20 lb/po². Compatible avec les assemblages en bois, en acier ou en béton. Disponible en épaisseurs de 25 mm (1 po) à 102 mm (4 po), en largeur de 610 mm (24 po) et en longueur de 2438 mm (96 po) avec rives carrées ou feuillurées.



Isolant FOAMULAR^{MD} NGX^{MD} C-300 :

Isolant en panneau rigide avec propriétés de résistance thermique et de résistance à l'humidité, utilisé comme isolant continu, pour usage résidentiel et commercial, pour utilisation dans les assemblages de murs au-dessus ou au-dessous du niveau du sol et sous les dalles de plancher qui ne dépassent pas 30 lb/po².



Isolant FOAMULAR^{MD} NGX^{MD} 350 : Isolant en panneau rigide pour les applications de toiture à membrane protégée. Isolant continu haute densité pour utilisation dans les assemblages de toitures-terrasses commerciales.



Isolant FOAMULAR^{MD} NGX^{MD} 350 CVI : Isolant en panneau rigide pour les applications de toiture à membrane protégée. Isolant continu haute densité pour utilisation dans les assemblages de toitures-terrasses commerciales. L'isolant 350 CVI est doté de cannelures de drainage pour faciliter l'évacuation de l'eau dans les assemblages de toiture.



Isolant haute densité FOAMULAR^{MD} NGX^{MD} 400/600/1000 : Isolant à résistance élevée conçu pour les applications de génie civil et d'enveloppes du bâtiment qui requièrent une capacité de charge supplémentaire comme sous les dalles, les planchers en béton, les toitures-terrasses, les fondations, les routes, les voies ferrées, les terrasses, les aires de stationnement et les entrepôts réfrigérés.

1 Résistance thermique par pouce (25 mm) d'épaisseur.

2 À 10 % de déformation ou à la limite d'élasticité.

3 À 5 % de déformation ou à la limite d'élasticité.

4 Comparativement à l'ancienne formulation de l'agent gonflant pour les isolants FOAMULAR^{MD}.

Les produits homologués GREENGUARD sont certifiés conformes aux normes établies par GREENGUARD en matière de faibles émissions de produits chimiques dans l'air intérieur durant l'utilisation des produits. Pour en savoir plus, visitez le site ul.com/gg. La validation des déclarations par UL Environment confère une crédibilité de tierce partie aux déclarations environnementales fondées sur un seul attribut.