



# FOAMULAR® ET FOAMULAR® NGX™ 400/600/1000

## ISOLANTS DE POLYSTYRÈNE EXTRUDÉ RIGIDE HAUTE DENSITÉ

Les isolants de polystyrène extrudé rigide haute densité FOAMULAR<sup>MD</sup> et FOAMULAR<sup>MD</sup> NGX<sup>MC</sup> 400/600/1000 de Owens Corning<sup>MD</sup> sont des isolants rigides à alvéoles fermés et résistants à l'humidité qui conviennent parfaitement aux besoins d'une vaste gamme de projets de construction. Ils sont conçus 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.

L'isolant FOAMULAR<sup>MD</sup> NGX<sup>MC</sup> 400/600/1000 a l'avantage supplémentaire d'être fabriqué à partir d'une solution d'agent gonflant qui procure une réduction de 90 % du potentiel de réchauffement climatique (100 ans), y compris l'élimination complète des hydrofluorocarbures (HFC) 134a.<sup>1</sup>

- Comparativement à la solution d'agent gonflant précédente des isolants FOAMULAR® 400/600/1000.

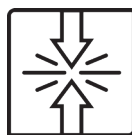
### Caractéristiques du produit



**RÉSISTANCE  
À L'HUMIDITÉ  
SUPÉRIEURE**



**DURABLES**



**RÉSISTANCE À  
LA COMPRESSION**

### Utilisations principales/connexes

- Sous les dalles/planchers de béton
- Toitures-terrasses
- Fondations
- Routes/aires de stationnement
- Entrepôts réfrigérés

### Critères de sélection

- Pour les applications à charge de compression élevée
- Résistances à la compression de 40, 60 et 100 lb/po<sup>2</sup>
- Résistance thermique de R-5 par pouce
- Résistance à l'humidité (hydrophobe) et durabilité à long terme

2. Valeurs à la limite d'élasticité ou à 5 % de déformation, selon le premier de ces événements.

3. Valeurs à la limite d'élasticité ou à 5 %, selon le premier de ces événements.

4. La valeur R des isolants de polystyrène extrudé rigide FOAMULAR® et FOAMULAR® NGX™ est obtenue à l'aide d'essais réalisés à des températures moyennes de -4 °C (25 °F), 4,4 °C (40 °F) et 24 °C (75 °F), et de techniques de conditionnement au vieillissement de 180 jours en temps réel (tel que prescrit par la norme ASTM C578) et de conditionnement au vieillissement accéléré « Résistance thermique à long terme » (RTL) selon la norme CAN/ULC S770-15.

### Critères de performance

CONFORMITÉ :	Type 4	CAN ULC S701.1-17
--------------	--------	-------------------

### Informations supplémentaires sur le rendement

PHYSICAL PROPERTIES:	Résistance à la compression <sup>2</sup> <b>F-400</b> : 40 lb/po <sup>2</sup> (275 kPa) Résistance à la compression <sup>2</sup> <b>F-600</b> : 60 lb/po <sup>2</sup> (415 kPa) Résistance à la compression <sup>2</sup> <b>F-1000</b> : 100 lb/po <sup>2</sup> (690 kPa)	ASTM D1621 ASTM D1621 ASTM D1621
	Module d'élasticité en compression <b>F-400</b> : 2 000 lb/po <sup>2</sup> (13 789 kPa) Module d'élasticité en compression <b>F-600</b> : 2 700 lb/po <sup>2</sup> (18 616 kPa) Module d'élasticité en compression <b>F-1000</b> : 3 700 lb/po <sup>2</sup> (25 510 kPa)	ASTM D1621 ASTM D1621 ASTM D1621
	Résistance à la flexion <sup>3</sup> <b>F-400</b> : 90 lb/po <sup>2</sup> (621 kPa) Résistance à la flexion <sup>3</sup> <b>F-600</b> : 120 lb/po <sup>2</sup> (828 kPa) Résistance à la flexion <sup>3</sup> <b>F-1000</b> : 150 lb/po <sup>2</sup> (1 034 kPa)	ASTM C203 ASTM C203 ASTM C203
	Stabilité dimensionnelle, changement linéaire en % maximum : 1,5 Coefficient de dilatation thermique linéaire : <b>3,5 x 10<sup>-5</sup> po/po/°F (6,3 x 10<sup>-5</sup> mm/mm/°C)</b>	ASTM D2126 ASTM E228
THERMIQUE <sup>4</sup> :	Résistance thermique, Valeur R, h·pi <sup>2</sup> ·F/Btu (RSI, °C·m <sup>2</sup> /W) 5.0 (0.88) @ une température moyenne de 24 °C (75 °F) 5.4 (0.95) @ une température moyenne de 4,4 °C (40 °F) 5.6 (0.99) @ une température moyenne de -3,9 °C (25 °F)	ASTM C518 or C177
RTL : (CANADA)	<b>FOAMULAR<sup>MD</sup> NGX<sup>MC</sup></b> RTL minimum, valeur RSI (m <sup>2</sup> °C/W) RSI : 0.85 @ 25 mm d'épaisseur RSI : 1.28 @ 38 mm d'épaisseur RSI : 1.67 @ 51 mm d'épaisseur RSI : 2.15 @ 64 mm d'épaisseur RSI : 2.55 @ 76 mm d'épaisseur RSI : 3.05 @ 89 mm d'épaisseur RSI : 3.46 @ 102 mm d'épaisseur	CAN ULC S770-15
	<b>FOAMULAR<sup>MD</sup> (produit d'origine)</b> RTL minimum, valeur RSI (m <sup>2</sup> °C/W) RSI : 0.43 @ 12.5 mm d'épaisseur RSI : 0.86 @ 25 mm d'épaisseur RSI : 1.29 @ 38 mm d'épaisseur RSI : 1.71 @ 51 mm d'épaisseur RSI : 2.20 @ 64 mm d'épaisseur RSI : 2.59 @ 76 mm d'épaisseur RSI : 3.10 @ 89 mm d'épaisseur RSI : 3.50 @ 102 mm thickness	
HUMIDITÉ :	Absorption d'eau (% max. par volume) : <b>0,70</b> Perméance à la vapeur d'eau de l'isolant FOAMULAR <sup>MD</sup> NGX <sup>MC</sup> : <b>0,54 perm (31 ng/Pa.s.m<sup>2</sup>)</b> Perméance à la vapeur d'eau de l'isolant FOAMULAR <sup>MD</sup> (produit d'origine) : <b>0,73 perm (42 ng/Pa.s.m<sup>2</sup>)</b> Capillarité : <b>Aucune</b> Affinité avec l'eau : <b>Hydrophobe</b> Indice limite d'oxygène, min. : <b>24</b>	ASTM D2842 ASTM E96 - ASTM D2863
FEU :	Combustible	CAN/ULC-S114
TEMPÉRATURE DE SERVICE MAXIMALE :	Température de service maximale 74 °C (165 °F)	-

## Informations techniques

- Livrez les produits dans leur emballage d'origine et entreposez-les dans un endroit fermé. L'emballage n'est pas résistant aux rayons UV. Mettez à l'abri les emballages non utilisés afin de les protéger contre les éléments.
- L'exposition aux conditions extérieures lors des cycles de construction normaux est permise. Durant cette période, la couleur peut s'estomper en raison de l'exposition aux rayons UV. En cas d'exposition prolongée, la surface en polystyrène peut commencer à se dégrader et former de la « poussière ». Il est donc préférable de couvrir le produit dans les 60 jours suivant son installation afin de minimiser la dégradation. Une fois couvert, la détérioration cesse et les dommages se limitent aux alvéoles des minces couches de la surface supérieure. Les alvéoles sous ces couches demeurent généralement intacts.
- Avant d'utiliser des adhésifs, des scellants ou d'autres produits similaires avec des panneaux de polystyrène, vérifiez leur compatibilité auprès des fabricants de ces produits.
- Dans les sols qui peuvent contenir certains hydrocarbures et autres dérivés du pétrole, et tous les autres produits qui pourraient causer la corrosion et la détérioration des panneaux de polystyrène. Consultez les rapports d'expertise de sol et votre directeur des ventes de secteur de Owens Corning Canada.
- Ce produit est combustible et il peut constituer un risque d'incendie si son utilisation ou son installation est non conforme. Bien qu'il contienne un agent ignifuge, il s'enflamme s'il est exposé à une flamme suffisamment intense. N'exposez pas ce produit à une flamme nue ou à d'autres sources d'inflammation pendant l'expédition, la manutention, l'entreposage ou l'utilisation. Une barrière protectrice ou une barrière thermique est requise pour séparer ce produit des espaces intérieurs ou des espaces conditionnés, comme spécifié dans le code du bâtiment en vigueur.
- Assurez-vous que les travaux d'inspection des surfaces à recouvrir de panneaux ont été complétés notamment en ce qui a trait à la mise à niveau et à la solidité du matériau de support, remblai et autres; et aux conduits souterrains mécaniques, électriques et de télécommunications passant à proximité des panneaux d'isolant thermique ou les traversant.
- Disposez soigneusement les panneaux isolants de manière à ce que les joints de l'isolant soient bien aboutés entre chaque panneau; dans le cas où l'on installe deux épaisseurs d'isolant, décalez tous les joints. Fixez les panneaux à l'aide de piles de matériaux de remblayage ou de chevilles de bois ou d'acier afin d'empêcher leur déplacement par le vent ou leur flottaison sur les flaques d'eau générées par la pluie ou les travaux dans le sol ou des cours d'eau. Au besoin, collez les panneaux d'isolant entre eux à l'aide d'un adhésif, de manière à les maintenir en place temporairement.

## Dimensions

ÉPAISSEURS	LARGEURS	LONGUEURS	RIVES
<b>ISOLANTS DE POLYSTYRÈNE EXTRUDÉ RIGIDE FOAMULAR® ET FOAMULAR® NGX™ 400</b>			
25 mm, 38 mm, 51 mm, 76 mm, 102 mm (1 po, 1,5 po, 2 po, 3 po, 4 po)	610 mm (24 po)	2 438 mm (96 po)	Carrées
<b>ISOLANTS DE POLYSTYRÈNE EXTRUDÉ RIGIDE FOAMULAR® ET FOAMULAR® NGX™ 600</b>			
25 mm, 38 mm, 51 mm, 76 mm (1 po, 1,5 po, 2 po, 3 po)	610 mm (24 po)	2 438 mm (96 po)	Carrées
<b>ISOLANTS DE POLYSTYRÈNE EXTRUDÉ RIGIDE FOAMULAR® ET FOAMULAR® NGX™ 1000</b>			
38 mm, 51 mm, 76 mm (1,5 po, 2 po, 3 po)	610 mm (24 po)	2 438 mm (96 po)	Carrées

Les isolants haute densité FOAMULAR® et FOAMULAR® NGX™ 400/600/1000 sont expédiés en unités de quatre paquets recouverts d'une pellicule thermo-rétractable.

## Certifications et caractéristiques de durabilité

- Certifiés par SCS Global Services comme ayant au moins 20 % de matières recyclées pré-consommation
- 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](http://ul.com/gg).
- Déclaration environnementale de produits UL pour produits spécifiques de Type 4 et Synthèse transparence certifiée par UL Environmental
- Contribuent à l'obtention de crédits pour plusieurs programmes de bâtiments écologiques comme celui de LEED® et de Green Globes®. Pour obtenir plus d'informations, consultez les documents suivants : LEED® v4 pour la conception et la construction de bâtiments et Étude d'impact de Owens Corning – Leadership en énergie et en design environnemental (LEED® v4).



## Durabilité et environnement

Owens Corning est un chef de file mondial dans la production de systèmes de matériaux de construction, de solutions d'isolation et de systèmes composites, offrant une vaste gamme de produits et services de qualité supérieure. Owens Corning s'est engagée à promouvoir la durabilité en proposant des solutions, en transformant les marchés ainsi qu'en améliorant des vies. De plus amples renseignements sont disponibles à l'adresse [www.owenscorning.com](http://www.owenscorning.com) ou [www.owenscorninglibrary.ca](http://www.owenscorninglibrary.ca).

L'isolant FOAMULAR® est fabriqué avec une résine de polystyrène et un mélange d'agents gonflants HFC ayant un potentiel de réchauffement climatique (100 ans) inférieur à 750.

L'isolant FOAMULAR® NGX™ est fabriqué avec une résine de polystyrène et un mélange d'agents gonflants HFO et HFC ayant un potentiel de réchauffement climatique (100 ans) inférieur à 80.

## Déni de responsabilité

Les informations techniques contenues dans ce document sont fournies gracieusement et sans recours, et elles sont données et acceptées au risque exclusif du destinataire. Attendu que les conditions d'utilisation peuvent varier et sont indépendantes de notre volonté, la société Owens Corning ne fait aucune représentation et ne peut être tenue responsable de la précision ou de la fiabilité des données liées à l'un ou l'autre des usages particuliers décrits aux présentes. SCS Global Services offre des services de vérification indépendante portant sur le contenu en matières recyclées dans les matériaux de construction et vérifie les allégations des fabricants à propos du contenu en matières recyclées. Pour en savoir plus, visitez le site [www.SCSglobalservices.com](http://www.SCSglobalservices.com).

LEED® est une marque déposée du U.S. Green Building Council.

## Notes

Pour obtenir plus d'informations, veuillez vous référer à la fiche d'instructions pour une installation en toute sécurité disponible dans la base de données SDS via le site Web <http://sds.owenscorning.com>.

## Garantie limitée

Les isolants de polystyrène extrudé rigide FOAMULAR® et FOAMULAR® NGX™ avec garantie à vie limitée, conservent 90 % de leur valeur R pour la durée de vie du bâtiment et satisfont à tous les critères de propriétés de la norme CAN/ULC-S701. Pour obtenir tous les détails, les restrictions et les exigences, consultez la garantie en vigueur des isolants de polystyrène extrudé rigide FOAMULAR®.

## Services techniques disponibles

Pour toute question technique au Canada, veuillez communiquer avec votre représentant régional. Visitez le site [www.specowenscorning.ca/joindreteptech](http://www.specowenscorning.ca/joindreteptech) pour consulter la carte de territoire des représentants techniques.

Version actuelle : 01-04-2022

Version antérieure : 19-01-2022

**OWENS CORNING CANADA LP**  
3450 MCNICOLL AVENUE  
SCARBOROUGH, ONTARIO M1V 1Z5

**1 800 438-7465**  
[www.owenscorning.ca](http://www.owenscorning.ca)

Publ. n° 501125F. Imprimé au Canada. Avril 2022.  
LA PANTHÈRE ROSE™ & © 1964-2022 Metro-Goldwyn-Mayer Studios Inc.  
Tous droits réservés. La couleur ROSE est une marque déposée de Owens Corning.  
© 2022 Owens Corning. Tous droits réservés.