



FABRICANT DE PIÈCES D'ISOLANTS

L'ENTREPRISE

Polybrand inc. est le distributeur et fabricant le plus diversifié de l'Est du Canada, en matière de transformation de produits isolants rigides. Son usine moderne de 2 110 m² (22,750 pi²), située à Rigaud, au Québec, est entièrement équipée pour la transformation de produits isolants et la fabrication de systèmes d'isolation divers, afin de satisfaire aux exigences de l'industrie d'aujourd'hui. Nos principaux produits comprennent : les isolants Dow Trymer®, Styrofoam®, Elliott Elfoam® et Pittsburgh Corning Foamglas®.

Polybrand inc. est aussi en mesure de fournir les accessoires d'isolation comme les gaines de protection, revêtements, produits d'étanchéité, adhésifs, sangles de fixation, etc.

LES PRODUITS

Les produits Trymer®, Elfoam®, Styrofoam® et Foamglas® sont tous des isolants rigides aux propriétés diverses; le choix d'un de ces matériaux dépend des exigences des applications.

Les produits isolants de Polybrand inc. sont bien adaptés aux installations chaudes ou froides, hors-sol et souterraines, dans les industries alimentaires, les raffineries, ainsi que dans les domaines institutionnel, maritime, commercial et industriel.

Une fois le genre d'isolant choisi, Polybrand inc. peut le transformer pour lui donner la forme désirée, afin de répondre aux besoins particuliers.

Entre autres :

Isolant pour tuyaux :

- demi-coquilles standards, jusqu'à 0,91 m (3 pi) de longueur;
- demi-coquilles avec joints à recouvrement;
- demi-coquilles avec joints à rainure et languette;
- demi-coquilles multicouches avec joints à extrémités droites.

Feuilles et blocs d'isolant :

- coupe de précision;
- largeur de feuille de 1,22 m (4 pi) au maximum;
- longueur de feuille de 3,04 m (10 pi) au maximum;
- épaisseur de feuille supérieure ou égale à 13 mm (1/2 po);
- coupe sur mesure, selon les besoins.

Formes et configurations sur mesure disponibles sur commande spéciale.

Communiquer avec le représentant de Polybrand inc. pour obtenir plus d'informations sur les spécifications détaillées des produits, ainsi que des recommandations pour vos besoins particuliers.

Coupe de demi-coquilles de Trymer®.



ISOLANT TRYMER®

L'isolant Trymer®, en mousse de polyisocyanurate à alvéoles fermés, est fabriqué par Dow Plastics et offre une excellente résistance à la transmission de la chaleur. La faible conductivité thermique permet d'utiliser moins d'isolant Trymer®, tout en répondant à vos besoins en matière d'isolation thermique. Il en résulte donc de très importantes économies en installation et en matériaux.

On peut donner à l'isolant diverses formes répondant à pratiquement n'importe quel besoin en isolation. De plus, il est offert dans toute une gamme de masses volumiques et de résistances à la compression, pour diverses applications, dont :

- isolation de tuyaux et réservoirs;
- matériaux de base pour panneaux de structure.



Revêtement d'isolant Trymer® sur un réseau de tuyaux.

L'isolant Trymer® a une température de service comprise entre -183 °C (-297 °F) et 149 °C (300 °F).

Propriétés physiques du TRYMER®

ESSAIS À 23 °C (75 °F)	MÉTHODE ASTM	TRYMER 1600	TRYMER 1800	TRYMER 2000	TRYMER 3000	TRYMER 4000	TRYMER 6000
Masse volumique kg/m ³ (lb/pt ³)	D 1622	26,4 (1.65)	29 (1.8)	32,8 (2.05)	48 (3.0)	64 (4.0)	96 (6.0)
Facteur k W/m • °C (BTU • po./h • pt ² °F) 180 jours à 75 °F en moyenne	C 518	0,027 (0.19)	0,027 (0.19)	0,027 (0.19)	0,027 (0.19)	0,027 (0.19)	0,029 (0.20)
Valeur R m ² • °C/W (h • pt ² • °F/BTU) 180 jours à 75 °F en moyenne	C 518	0,93 (5.3)	0,93 (5.3)	0,93 (5.3)	0,93 (5.3)	0,93 (5.3)	0,88 (5.0)
Résistance à la compression kPa (psi) parallèle	D 1621	117 (17)	131 (19)	165 (24)	350 (50)	550 (80)	970 (140)

AVIS : comme tout plastique expansé, ce produit se détériore sous l'effet d'une exposition prolongée à la lumière solaire. Utiliser une enveloppe de protection pour empêcher toute dégradation par les rayons ultraviolets. D'autres revêtements de protection de la mousse peuvent aussi être nécessaires soit contre les intempéries, soit pour satisfaire aux exigences de protection incendie. Avant de faire un choix en vue d'une application, il est recommandé de consulter les autorités compétentes en matière de code du bâtiment, les ingénieurs ou rédacteurs de spécifications et les assureurs.

Dow Trymer® est un matériau combustible et doit être tenu à l'écart des flammes ou autre source de chaleur intense.

ISOLANT ELFOAM®

L'isolant Elfoam® P200, en mousse de polyisocyanurate rigide à alvéoles fermés, convient à un certain nombre d'applications dans le domaine de l'isolation thermique.

Le plus souple et le moins friable des isolants en mousse de polyisocyanurate en feuilles, Elfoam® convient particulièrement bien aux applications avec feuilles coupées, comme :

- construction sandwich de toit, de fond et de paroi de réservoir en plastique renforcé de fibre de verre;
- panneaux sandwichs laminés de qualité architecturale;

- isolation pour entrepôts frigorifiques;
- isolation de conteneurs d'expédition, comme les camions, remorques et wagons;
- matériau d'isolation de portes commerciales et industrielles.

L'isolant Elfoam® P200 a une température de service comprise entre -46 °C (-50 °F) et 121 °C (250 °F).

ISOLANT STYROFOAM®

L'isolant Styrofoam® PIB* de Dow Plastics est fabriqué sous forme de mousse rigide à alvéoles fermés, dotée d'une structure micro-cellulaire uniforme et sans vides. Une telle structure, dense et compacte, assure une excellente résistance à l'eau, à la vapeur d'eau et aux cycles de gel et dégel en milieu humide.

Par conséquent, l'isolant Styrofoam® conserve sa valeur R d'origine pendant des années, même dans des milieux très humides, là où des matériaux isolants poreux se prêtent à l'absorption de l'humidité et peuvent perdre leur efficacité. L'isolant Styrofoam® résiste aux acides, aux bases, à la saumure et aux alcools. Cette mousse rigide n'a aucune valeur nutritive et n'attire donc ni les animaux, ni les plantes.

Au cours des ans, le Styrofoam® a été spécifié pour sa capacité à minimiser la transmission de la chaleur et à prévenir la condensation en surface.

L'isolant Styrofoam® convient aux applications suivantes :

- enveloppes de robinets/raccords;
- revêtement de tuyauteries;
- isolation d'équipements, etc.

L'isolant de marque Styrofoam® a une température de service comprise entre -183 °C (-297 °F) et 74 °C (165 °F).

Le Styrofoam® peut être usiné avec une grande précision par Polybrand inc. pour satisfaire à vos exigences dans une vaste gamme d'applications relatives aux tuyaux et raccords.

* PIB («Pipe Insulation Billet» ou bloc d'isolant pour tuyaux)



Installation de revêtement de demi-coquilles de Styrofoam®

Propriétés physiques du STYROFOAM®

ESSAIS À 23 °C (75 °F)	MÉTHODE ASTM	STYROFOAM®
Masse volumique kg/m ³ (lb/pi ³)	D 1622	26 (1.6)
Facteur k W/m • °C (BTU • po./h • pi ² °F) 180 jours à 75 °F en moyenne 5 ans à 75 °F en moyenne	C 518	0,036 (0.25) 0,041 (0.28)
Valeur R m ² • °C/W (h • pi ² • °F/BTU) 180 jours à 75 °F en moyenne	C 518	0,70 (4.0)
Résistance à la compression kPa (psi) parallèle	D 1621	138 (20)

Propriétés physiques de l'isolant ELFOAM® P200*

ESSAIS À 23 °C (75 °F)	MÉTHODE ASTM	ELFOAM®
Masse volumique kg/m ³ (lb/pi ³)	D 1622	31,9 (2.0)
Facteur k W/m • °C (BTU • po./h • pi ² °F) 10 jours à 158 °F en moyenne	C 518	0,027 (0.185)
Valeur R m ² • °C/W (h • pi ² • °F/BTU) 180 jours à 75 °F en moyenne	C 518	0,96 (5.4)
Résistance à la compression kPa (psi) parallèle	D 1621	172 (25)

* On offre également le P250 et P300 (masse volumique de 2.5 et 3.0 lb/pi³)



Coupe de feuilles d'Elfoam® sur une scie à trancher de Polybrand

AVIS : comme tout plastique expansé, ce produit se détériore sous l'effet d'une exposition prolongée à la lumière solaire. Utiliser une enveloppe de protection pour empêcher toute dégradation par les rayons ultraviolets.

ISOLANT FOAMGLAS®

L'isolant Foamglas® de Pittsburgh Corning est un matériau d'isolation léger et rigide, composé de millions d'alvéoles de verre entièrement hermétiques, chacun jouant le rôle de barrière isolante. Cette structure se caractérise par un ensemble de propriétés physiques convenant très bien à l'isolation industrielle.

L'isolant Foamglas® résiste à l'eau, aussi bien liquide que sous forme de vapeur, est anticorrosion, incombustible, n'absorbe pas les liquides combustibles et résiste à la plupart des réactifs industriels. De plus, il offre une stabilité dimensionnelle et possède une grande résistance à la compression.

Le Foamglas® a fait ses preuves dans une vaste gamme d'applications, parmi lesquelles on trouve :

- équipements cryogéniques (tuyaux, réservoirs, etc.);
- tuyauteries et équipements à moyenne et haute températures;
- systèmes de fluides caloporteurs;
- systèmes de traitement des hydrocarbures et du soufre;
- conduites enterrées utilisées pour la vapeur ou l'eau réfrigérée;
- isolation non combustible pour plates-formes de forage.

L'isolant Foamglas® a une température de service comprise entre -268 °C (-450 °F) et 482 °C (900 °F).

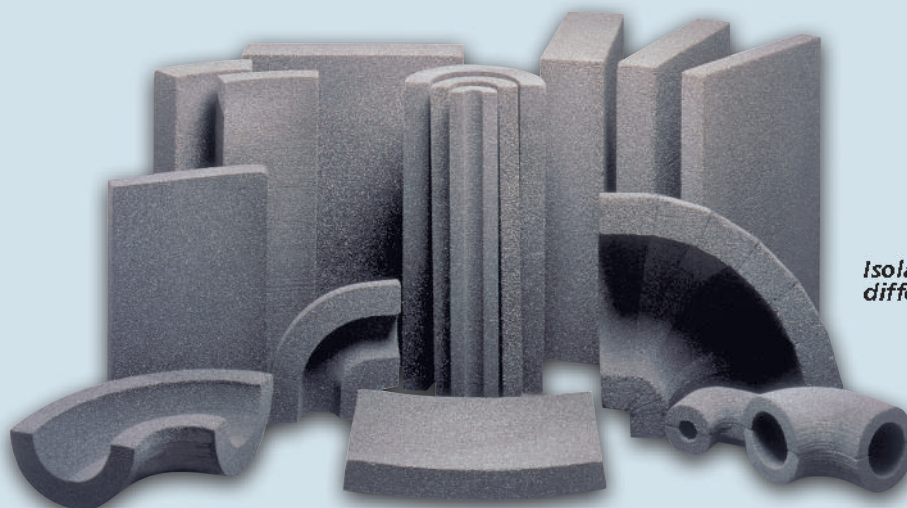
L'isolant Foamglas® est fabriqué sous forme de blocs, puis assemblé, coupé, chanfreiné ou transformé selon les normes de Polybrand inc. Nous offrons également un choix de matériaux de gaine de protection extérieure pour cet isolant, comme le Pittwrap® (pour installations enterrées), l'aluminium ou autres matériaux convenant aux installations hors-sol.



Coupe de l'isolant Foamglas® en demi-coquille.

Propriétés physiques du FOAMGLAS®

ESSAIS À 23 °C (75 °F)	MÉTHODE ASTM	FOAMGLAS®
Masse volumique kg/m ³ (lb/pi ³)	C 303	120 (7.5)
Facteur k W/m • °C (BTU • po. / h • pi ² °F) 180 jours à 75 °F en moyenne	C 518	0,042 (0.29)
Valeur R m ² • °C/W (h • pi ² • °F/BTU) 180 jours à 75 °F en moyenne	C 518	0,60 (3.4)
Résistance à la compression kPa (psi) parallèle	C 165	620 (90)



Isolant Foamglas® sous différentes formes.

APPLICATIONS TYPES



Système d'isolation par enveloppe avec chanfrein, fabriqué par Polybrand inc. avec de la mousse Trymer®, installé sur une canalisation de grand diamètre transportant des produits pétroliers.



Installation d'une gaine Pittwrap® sur de l'isolant Foamglas® posé sur une conduite de vapeur enterrée.



Isolant en mousse Trymer® utilisé pour l'isolation de tuyauterie pour la protection contre le gel.



Isolant en mousse Styrofoam® utilisé pour l'isolation de réservoir.

AVIS : ce dépliant a été conçu pour donner au lecteur une vue d'ensemble des matériaux isolants distribués et transformés par Polybrand inc. Chaque matériau isolant possède ses propres limites d'utilisation : température de service, combustibilité ou autres paramètres restrictifs. Le personnel de Polybrand inc. se fera un plaisir de vous donner en détail la description, les spécifications, les directives d'installation, les procédures de manutention et les mesures de sécurité à prendre pour chacun des produits offerts.

Les données techniques indiquées dans ce document sont exactes en date de la publication et sont sujettes à changement sans préavis.

POLYBRAND INC.

48, rue Séguin, Rigaud, Québec, Canada J0P 1P0
Téléphone: (450) 451-6781 Sans frais (Canada): 1-800-567-3626
Fax: (450) 451-0132 Courriel: info@polybrand.ca
www.polybrand.ca

Distribué par :

ELFOAM® est une marque déposée de Elliott Company of Indianapolis.

FOAMGLAS® et PITTWRAP® sont des marques déposées de Pittsburgh Corning Corporation.

TRYMER® est une marque déposée de Dow Chemical Company.

STYROFOAM® est une marque déposée de Dow Chemical Company.

Polybrand inc. désire remercier Dow Chemical Company, Elliott Company of Indianapolis et Pittsburgh Corning Corporation pour l'aide précieuse apportée dans la rédaction de ce dépliant.