

Polycrete®

Nouveau
Résistance de 75 kPa

Coffrage isolant



BIG BLOCK 1600

Antisismique • Polyvalent • Vert

COFFRAGE ISOLANT PERMANENT POUR CONSTRUCTION EN BÉTON

Les solutions de coffrages isolants permanents pour la construction en béton se sont beaucoup développées au cours des deux dernières décennies. Le système de construction Polycrete® Big Block révolutionne le marché en raison de sa solidité, ses performances ainsi que par sa facilité d'installation.

Le système Polycrete® Big Block est fabriqué à partir de polystyrène expansé (PSE) dans lequel est incorporé un treillis métallique de renforcement. Ce treillis apporte une extrême solidité et permet une stabilité parfaite du mur.

Le Polycrete® Big Block est actuellement le plus grand sur le marché. Un panneau couvre à lui seul 1.49 m² (16 pi.ca.) de superficie. La grande superficie couverte par le coffrage, alliée au design simple, se

solde par une grande rapidité d'installation ainsi qu'en une méthode de construction économique.

Le Polycrete® Big Block est le seul système sur le marché étant capable de résister à une pression latérale de 75 kPa (1600 lb/pi. ca.) durant la mise en place du béton dans les murs. En plus de ses performances incomparables d'installation et de solidité, le Big Block offre également des économies d'énergie plus importantes, dépassant grandement tous les standards requis.

Le Polycrete® Big Block est assurément une valeur ajoutée à toute construction : sécurité, durabilité, économie, insonorisation et confort, tout en étant écologique.

- Coffrage isolant permanent
- Respect de l'environnement
- Treillis métallique incorporé au coffrage
- Fond de vissage métallique intégré
- Haut facteur d'isolation thermique
- Facile d'installation
- Repliable
- Sans limites de revêtement extérieur
- Sans limites de finition intérieure
- Résiste jusqu'à 75 kPa (1600 lb/pi.ca) de pression latérale durant le coulage du béton

- Les tiges d'assemblage ne créent aucune obstruction lors de la coulée de béton
- Sans limites de design, hauteur ou épaisseur des murs
- Pour tout type de bâtiment :

Résidentiel
Commercial
Institutionnel
Industriel

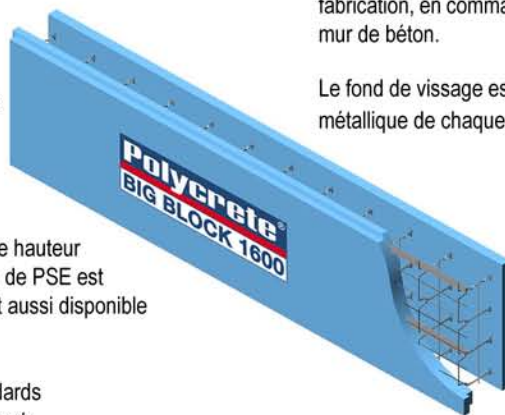
www.polycrete.com

Chaque coffrage Polycrete® Big Block est composé des éléments suivants :

- 2 panneaux de polystyrène expansé (PSE type II)
- 1 treillis métallique de renforcement incorporé aux panneaux
- 2 fonds de vissage métalliques soudés au treillis et incorporés dans chaque panneau
- 48 tiges d'acier d'assemblage repliables liant les deux panneaux du coffrage

Chaque panneau de polystyrène expansé mesure 61 cm (24") de hauteur et 244 cm (96") de longueur. L'épaisseur standard d'un panneau de PSE est de 64 mm (2 1/2"). Un panneau de 4.45 cm (1 3/4") d'épaisseur est aussi disponible sur demande.

Les tiges d'assemblage sont offertes en trois (3) longueurs standards afin de permettre des épaisseurs variables de murs de béton soient: 143 mm (5 5/8"), 194 mm (7 5/8"), 245 mm (9 5/8").



La longueur des tiges d'assemblage peut être ajustée durant le cycle de fabrication, en commande spéciale, afin de fournir n'importe quelle épaisseur de mur de béton.

Le fond de vissage est constitué de deux bandes métalliques soudées au treillis métallique de chaque panneau du coffrage Polycrete® Big Block.

Chaque fond de vissage est une bande d'acier galvanisé de 38 mm (1 1/2") de largeur ayant une épaisseur de 0.83 mm (calibre 22). La distance entre les deux fonds de vissage est de 304 mm (12") centre à centre.

La fonction première du fond de vissage est de permettre la fixation de finis intérieurs et extérieurs. Également, cela permet la fixation des guides de coins, de l'échafaudage et autres fonctions durant la construction des murs en Polycrete® Big Block.

Données techniques : Propriétés physiques types d'isolation du PSE



Propriétés physiques	Système impérial	Système SI	Essai ASTM	PSE Type II
Résistance thermique : Valeur R à 75°F (24°C) pour 1 pouce (25mm) d'épaisseur	$\frac{\text{pi}^2 \text{ } ^\circ\text{F hre}}{\text{BTU}}$	$\frac{\text{m}^2 \text{ } ^\circ\text{C}}{\text{W}}$	C-518 C-177	4.0 min (0.70) min
Résistance à la compression à 10% de déformation (min.)	lb / po ² ou psi	(kPa)	D-1621	16 110
Résistance à la flexion	lb / po ² ou psi	(kPa)	C-203	35 240
Stabilité dimensionnelle : % de variation linéaire (max.)	%	%	D-2126	1.5
Coefficient de dilatation thermique (max.)	po / po / °F	(mm / mm / °C)	D-696	3.5×10^{-4} (6×10^{-4})
Perméabilité à la vapeur d'eau (max.)	Perm	(ng / Pa.s.m ²)	E-96	3.5 2000
Absorption d'eau (max.)	%	%	D-2842	4
Gamme de température effective : Continue	°F	°C	---	167 (75)
Intermittente	°F	°C	---	180 (82)
Indice de propagation de la flamme	---	---	(CAN/ULC S102.2 M)	< 140
Fumée générée	---	---	(CAN/ULC S102.2 M)	< 380
Capillarité	---	---	---	Nulle

Caractéristiques

Les caractéristiques sont pour un mur ayant 143 mm (5-5/8") d'épaisseur de béton avec finitions intérieure et extérieure.

- Efficacité énergétique : R-28
- Insonorisation : STC 60
- Résistance au feu : 3 heures
- Durabilité :
 - Construction en béton armé
 - Résistance aux tornades et secousses sismiques
 - Respect de l'environnement
 - Économies importantes d'énergie
- Polystyrène expansé de type II
- Attaches métalliques incorporées
- Surface couverte : 1.49 m² (16 pi ca.)
- Emballage : 16 par paquet
- Échafaudage, bases de départ et coins Polycrete® pour l'installation

Grandeurs offertes

- Hauteur : 61 cm (24")
- Longueur : 244 cm (96")
- Épaisseur d'un panneau PSE:
 - 6.4 cm (2-1/2")
 - 4.45 cm (1-3/4")
- Épaisseur du béton :
 - 143 mm (5-5/8")
 - 194 mm (7-5/8")
 - 245 mm (9-5/8")
 - 295 mm (11-5/8")
 - Sur demande

143 mm (5-5/8"), 194 mm (7-5/8")
245 mm (9-5/8"), 295 mm (11-5/8")

