

FOIRE AUX QUESTIONS
PRODUITS EN POLYCARBONATE



TECHNICALITÉS

Question : Quelle est la différence entre les panneaux en feuille de polycarbonate ondulé et multiparoi?

Réponse : Le polycarbonate ondulé est une feuille monocouche avec un profil de type vague ou boîte, de conception similaire à celle des tôles de toiture métalliques. Le polycarbonate multiparoi a une structure creuse rectangulaire avec des « alvéoles » sur toute la longueur de la feuille.

Q. Quelle est la différence entre la lumière directe et la lumière diffuse?

R. La lumière directe est une lumière intense et brillante provenant d'une seule source, créant des ombres nettement définies. La lumière diffuse est une lumière douce qui se disperse dans de nombreuses directions et ne projette pas d'ombres dures.

Q. Qu'est-ce qu'un système d'éclairage naturel?

R. Les systèmes d'éclairage naturel, tels que les fenêtres et les puits de lumière, éclairent l'intérieur des bâtiments avec de la lumière naturelle et aident à compenser les coûts énergétiques de l'éclairage artificiel.

Q. Qu'est-ce que la charge de vent et pourquoi est-elle importante?

R. La charge de vent est la force ou l'impact que le vent exerce lorsqu'il souffle contre une structure. Un impact plus élevé du vent sur une structure = une charge de vent plus élevée. Le calcul et la compréhension de la charge de vent permettent de s'assurer qu'une structure résistera à des vents violents.

Q. Quelle est la différence entre le gain et la perte de chaleur solaire?

R. Le gain de chaleur est l'augmentation de l'énergie thermique dans un espace à partir de l'énergie rayonnante du soleil. Tandis que la chaleur intérieure qui s'échappe à travers et autour des fenêtres, des portes et des puits de lumière d'un bâtiment est une perte de chaleur.

Q. Quelle est la différence entre un chevron, une panne et une entretoise?

R. Un chevron est un élément de charpente incliné soutenant le platelage du toit, allant en diagonale du faitage du toit aux plaques des murs extérieurs. Une panne est une poutre horizontale qui soutient la couverture du toit, perpendiculairement à la pente du toit. Une entretoise est un élément structurel horizontal dans un mur encadré, fournissant un soutien latéral.

Q. Y a-t-il des panneaux qui peuvent aider à garder la chaleur à l'extérieur?

R. Les panneaux opaques réfléchissent la chaleur tandis que les panneaux transparents laissent passer la chaleur. En général, les panneaux à parois multiples retiennent mieux la température ambiante que les panneaux monocouches.

Q. Comment entreposer et manipuler les panneaux de polycarbonate pendant les mois d'hiver?

R. Gardez toujours les panneaux hors de contact direct avec la lumière du soleil, le ciment et la peinture. Ils doivent être posés à plat, empilés sur une plate-forme surélevée et recouverts d'un matériau opaque dans un endroit sec, bien ventilé et ombragé. Les panneaux peuvent être entreposés temporairement à l'extérieur sous la pluie ou la neige.

Q. Les panneaux de polycarbonate doivent-ils s'acclimater à la température ambiante où ils seront installés?

R. Oui. Avant l'installation, posez les panneaux à plat et à découvert dans la pièce dans laquelle ils seront installés (ou dans une pièce présentant les mêmes conditions climatiques). Laissez-les s'acclimater à la température ambiante pendant au moins 48 heures.

Q. Pourquoi choisir le polycarbonate multiparoi comme abri de piscine?

R. Léger, le polycarbonate est facile à manipuler et à installer. Les panneaux sont incroyablement solides et ne se briseront pas comme du verre s'ils sont endommagés. Les propriétés d'isolation thermique gardent l'eau de la piscine plus chaude. La surface extérieure traitée aux UV offre une protection solaire, réduisant ainsi le risque de coup de soleil.

PROPRIÉTÉS, DIMENSIONS ET COULEURS

Q. Le polycarbonate ou le PVC peuvent-ils être recyclés?

R. Oui, le polycarbonate et le PVC sont des matériaux recyclables.

Q. En cas d'incendie, qu'advierait-il d'une feuille de polycarbonate?

R. Le polycarbonate a un faible taux d'inflammabilité, ne dégage pas de fumée toxique, brûle beaucoup plus lentement que de nombreux autres plastiques et s'auto-éteint.

Q. Les panneaux en polycarbonate multiparoi sont-ils solides?

R. Ils sont extrêmement durables et pratiquement incassables : 10 fois plus résistant que l'acrylique et 200 fois plus résistant que le verre.

Q. Les panneaux multiparoi en polycarbonate sont-ils flexibles?

R. Oui, ils sont très flexibles et peuvent être courbés ou pliés à l'aide des procédés de formage courants. La structure et l'épaisseur du panneau auront un impact sur l'étendue de la flexion du rayon.

Q. Quelle est le panneau de polycarbonate multiparoi le plus long disponible?

R. Le plus long mesure 48'. Chaque commande spéciale est découpée sur mesure selon les spécifications du client, avec une quantité minimum requise.

Q. Quelle est le panneau de polycarbonate multiparoi le plus large disponible?

R. Le plus large est de 48", 71,25" ou 72" selon le modèle. Chaque commande spéciale est découpée sur mesure selon les spécifications du client, avec une quantité minimum requise.

Q. Dans quelles couleurs les panneaux de polycarbonate multiparoi sont-ils disponibles?

R. Clair, Bronze, Opal, Blanc et Softlite. Des couleurs personnalisées sont disponibles sur commande spéciale et ont des exigences de commande minimum.

PELLICULE DE PROTECTION

Q. Pourquoi il y a une pellicule de protection sur le panneau de polycarbonate?

R. Pour protéger des égratignures et des dommages durant le transport et l'installation.

Q. Faut-il enlever la pellicule de protection avant de couper une feuille de polycarbonate?

R. Non car la pellicule indique le côté protégé contre les UV et elle offre une protection pendant la fabrication et l'installation. Remarque : l'installation des panneaux avec le mauvais côté vers l'extérieur annule la garantie.

Q. Comment savoir quel côté d'un panneau de polycarbonate est protégé contre les UV si la pellicule de protection ou l'étiquette du produit est manquante?

R. Un test d'iode peut être effectué pour déterminer quel côté du panneau a un revêtement UV : mettez quelques gouttes d'iode sur un côté du panneau et essayez de l'essuyer. Si l'iode s'essuie facilement, c'est le côté UV. L'iode collera sur le côté du panneau qui n'est pas protégé contre les UV. L'iode peut être acheté en vente libre dans la plupart des pharmacies ou détaillants à grande surface (voir la vidéo).

Q. Que puis-je faire si la pellicule de protection reste collée au panneau de polycarbonate?

R. Frottez doucement avec un chiffon doux mouillé avec un savon à lessive en barre (style Fels-Naphta) ou de l'alcool isopropylique puis tirez la pellicule. Poursuivez avec un nettoyage au savon doux et un rinçage à l'eau. N'utilisez pas de produits chimiques ou d'objets tranchants pour l'enlever.

Q. Quelle est la méthode recommandée pour retirer une étiquette de produit collée d'une feuille de polycarbonate?

R: **Méthode #1** : Essayez de saturer l'étiquette avec de l'eau tiède savonneuse pour décoller l'adhésif. L'étiquette doit se retirer facilement après environ 15 minutes de trempage.

Méthode #2 : Mouiller un chiffon doux avec de l'alcool à friction (alcool isopropylique). Placez le chiffon sur la face de l'étiquette et laissez-le reposer jusqu'à ce que l'alcool à friction ait complètement trempé l'étiquette (environ 15 minutes). En commençant par un coin, décollez soigneusement l'étiquette. Pour les étiquettes tenaces, vaporisez du Goo Gone et laissez reposer environ 15 minutes. Commencez par un coin de l'étiquette et décollez-la lentement. Si vous utilisez du Goo Gone, ASSUREZ-VOUS de nettoyer la zone où se trouvait l'étiquette avec de l'eau tiède savonneuse et rincez abondamment pour éliminer tout résidu huileux.

INSTALLATION

Q. Dois-je prendre en compte le phénomène de dilatation et de contraction thermique lors de l'installation de mes panneaux de polycarbonate?

R. Très certainement. Le polycarbonate se dilate par temps chaud et se contracte par temps froid - environ 1/32" par pied pour 100o de changement de température, avec la plus grande variation de mouvement pendant les saisons de printemps et d'automne.

Q. Quelle est la meilleure façon de couper des feuilles de polycarbonate multiparoi?

R. Cela dépend de la longueur de la coupe et de la largeur du panneau. Les feuilles peuvent être coupées à l'aide d'un couteau utilitaire, d'une scie circulaire ou d'une scie à table. Une lame à dents fines est recommandée. Veuillez consulter le guide d'installation multiparoi pour obtenir des informations détaillées sur la coupe.

Q. Que puis-je utiliser pour couvrir l'écart au sommet d'un bâtiment à ossature de poteaux?

R. Une faîtière en polycarbonate peut être utilisée pour couvrir le point où deux panneaux de toiture se rencontrent, empêchant la neige et la pluie d'entrer dans le bâtiment tout en permettant à la lumière naturelle de passer au-travers.

Q. Quelle taille de pannes faut-il utiliser sur un cadre en bois?

R. Lors de la construction d'une ossature en bois, utilisez des pannes d'au moins 2 x 2.

Q. Comment couper les panneaux multiparoi?

R. Utilisez un couteau à lame rétractable ou une scie circulaire avec une lame à dents fines qui a au moins 10 dents par pouce.

Q. Quels outils pour couper les panneaux en PVC ondulés?

R. Utilisez une scie circulaire à grande vitesse, mais à faible taux d'avance pour éviter la surchauffe. Pour la coupe incurvée, utilisez une scie sauteuse ou une cisaille à usage multiple.

Q. Est-il nécessaire de prépercer des trous avant d'installer des panneaux de polycarbonate?

R. Le préperçage est indispensable, permettant aux panneaux de se dilater et de se contracter en raison des changements de température. L'absence de préperçage peut entraîner la déformation et/ou la fissuration du panneau autour de la vis.

Q. Les panneaux peuvent-ils être cloués au lieu d'être vissés?

R. Non. Clouer les panneaux ne permet pas l'expansion et la contraction dû aux changements de température. Il est recommandé de prépercer et de visser les panneaux.

Q. Quel type de vis dois-je utiliser lors de l'installation des panneaux en polycarbonate?

R. Il est important de choisir la fixation adaptée à votre application spécifique. Il est recommandé d'utiliser une vis pour le bois #10 ou #12 et une vis autoperceuse pour le métal #10 ou #12, comme l'aluminium ou l'acier (elles doivent pénétrer le toit ou le mur de la structure d'au moins un pouce).

Q. Dois-je mettre une rondelle avec la vis?

R. Oui, utilisez une rondelle en néoprène d'au moins 10 mm de diamètre.

Q. Quel type de scellant utiliser sur les panneaux de polycarbonate?

R. Il est fortement recommandé d'utiliser un scellant 100% silicone.

Q. Comment puis-je lier deux morceaux de panneau de polycarbonate ensemble?

R. Les panneaux de polycarbonate peuvent être collés à l'aide d'une colle, d'un solvant ou d'une fixation mécanique (méthode recommandée). Si l'esthétique n'est pas un problème, un silicone GE RTV108 ou GE Silicone Construction Grade 1200 sont des adhésifs recommandés. Utilisez un film de laminage uréthane si l'esthétique est une préoccupation.

Q. Comment garder la poussière et la saleté hors des alvéoles d'une feuille de polycarbonate multiparoi?

R. Avant l'installation, appliquez du ruban adhésif sur les deux extrémités de la feuille de polycarbonate pour empêcher la poussière, les insectes et autres débris de pénétrer dans les alvéoles. Nous recommandons d'utiliser un ruban d'aération de haute qualité sur bas du panneau pour permettre le drainage de l'humidité (voir la vidéo).

Q. Pourquoi les panneaux multiparoi en polycarbonate devraient-ils être installés avec les alvéoles orientées verticalement?

R. L'installation verticale permet à l'humidité qui peut s'accumuler dans les alvéoles de s'écouler.

INSTALLATION (SUITE)

Q. Peux-t-on marcher sur les panneaux pendant l'installation?

R. Ne marchez pas directement dessus, ils ne sont pas destinés à supporter le poids d'une personne. Utilisez des escabeaux ou placez des planches rampantes pour créer un chemin pour marcher.

Q. Que peut-on utiliser à la place d'une faîtière?

R. Vous pouvez utiliser un solin métallique avec des bandes de fermeture en mousse ou en plastique.

Q. À quoi servent les moules H et U en polycarbonate?

R. Une moulure en H relie deux panneaux de polycarbonate multiparoi, offrant un aspect professionnel. Une moulure en U coiffe le haut et le bas d'une feuille de polycarbonate multiparoi, empêchant la poussière et les insectes de pénétrer dans les alvéoles.

Remarque : Percez des trous dans la moulure du bas pour le drainage de l'humidité.

Q. Comment puis-je faire glisser ma moulure en H ou en U sur le panneau si j'éprouve une difficulté?

R. Essayez de frotter une barre de savon pour les mains ou de gicler un détergent à vaisselle liquide doux sur le bord du panneau. Un couteau à mastic peut également être utilisé pour ouvrir doucement le profil. Une fois le profilé installé, utilisez un chiffon doux et humide pour enlever tout excès de savon (voir la vidéo).

Q. Que sont les bandes de fermeture pour les panneaux en polycarbonates ondulés?

R. Généralement faites de mousse ou de plastique, les bandes de fermeture sont conçues pour se mouler au profil d'un panneau ondulé et aider à sceller l'ouverture créée là où le panneau rencontre une surface plane. Cela donne un aspect fini professionnel et augmente l'étanchéité aux intempéries de la structure.

NETTOYAGE

Q. Comment nettoyer les panneaux de polycarbonate?

R. Utilisez un détergent ménager doux avec un chiffon doux ou une éponge. N'utilisez jamais d'agents de nettoyage abrasifs ou de nettoyeurs pour vitres. Une laveuse à haute pression peut être utilisée pour nettoyer de grandes surfaces en utilisant le réglage sur « bruine ». Testez toujours d'abord sur une petite zone du panneau (voir la vidéo).

Q. Comment nettoyer les débris qui se sont accumulés dans les cannelures d'une feuille multiparoi en polycarbonate?

R. Enlevez la saleté, la poussière et les autres particules avec un aspirateur ou soufflez avec de l'air comprimé. Nous ne recommandons pas de rincer les flûtes avec de l'eau (voir la vidéo).

SERRES

Q. Quels sont les avantages de l'utilisation d'un panneau en polycarbonate avec un revêtement anti-condensation (par exemple, dans une serre)?

R. Un revêtement anti-goutte ou anti-condensation réduit la tension de surface, encourageant l'eau à former une fine couche et à dévier sur les côtés de la serre au lieu de s'égoutter sur les plantes. Les avantages comprennent une transmission de la lumière plus élevée, moins de maladies, un besoin réduit de pesticides et des plantes de meilleure qualité.

Q. Devrais-je acheter un kit de serre ou construire ma propre structure de serre?

R. Disponibles dans une gamme de tailles et de styles, les kits de serre offrent généralement un compromis de temps, de commodité, de coût et de facilité d'assemblage. Construire votre propre serre coûte généralement moins cher et offre une plus grande flexibilité dans la taille, la forme et les matériaux utilisés.

Q. Quel est le meilleur choix de polycarbonate pour une serre à la maison : multiparoi ou polycarbonate ondulé?

R. Cela dépend du climat et du style de serre. Le polycarbonate ondulé est moins cher, mais il offre moins de rétention de chaleur. Si les propriétés thermiques sont importantes, le panneau polycarbonate multiparoi a l'avantage d'emprisonner l'air entre ses couches. L'économie en énergie qui en découle vaut l'investissement supplémentaire.

Q. Y a-t-il un matériau supérieur qui devrait être utilisé pour les serres?

R. Oui, le panneau THERMOCLEAR™ 15 qui est une feuille de polycarbonate haute performance. Le revêtement UV exclusif sur le côté extérieur de la feuille et un revêtement anti-goutte à l'intérieur le rendent idéal pour les applications en serre.

PANNEAU DE POLYCARBONATE ONDULÉ

Q. Quelle est le panneau de polycarbonate ondulé le plus long disponible?

R. Le plus long mesure 36'. Chaque commande spéciale est découpée sur mesure selon les spécifications du client, avec une quantité minimum requise.

Q. Quel est le panneau de polycarbonate ondulé le plus large disponible?

R. Le plus large est de 50" ou 74" selon le modèle. Chaque commande spéciale est découpée sur mesure selon les spécifications du client, avec une quantité minimum requise.

Q. Dans quelles couleurs les panneaux de polycarbonate ondulés sont-ils disponibles?

R. Clair, Bronze, Opal et Softlite. Des couleurs personnalisées sont disponibles sur commande spéciale et ont des exigences de commande minimum.

Q. Le polycarbonate ondulé est-il assez solide pour être utilisé comme matériau de toiture?

R. Avec un soutien structurel approprié, les panneaux de polycarbonate ondulés résisteront aux tempêtes de grêle, aux vents puissants et aux accumulations de neige humide.

Q. Quelle est la meilleure façon de couper des panneaux de polycarbonate ondulés?

R. Cela dépend de la longueur de la coupe et de la largeur du panneau. Ils peuvent être coupés à l'aide d'une scie à ruban verticale ou d'une scie sauteuse à main. Une lame à dents fines est recommandée.

OÙ ACHETER LES PRODUITS DE POLYCARBONATE

Veillez composer le 1 888 994-3130 ou envoyer un courriel à ventes@avenord.com.

Un membre de l'équipe de Plast-X vous aidera à trouver le détaillant le plus près de chez vous.