



Verre de tympan

PREL-COAT



VERRE DE TYMPAN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

INTRODUCTION

Les verres de tympan sont des panneaux de remplissage opaques principalement utilisés dans les sections aveugles d'un mur-rideau. Ces verres sont localisés entre les sections de fenêtres transparentes et servent à masquer les structures qui ne doivent pas être vues de l'extérieur. Les verres de tympan se présentent sous forme de verres monolithiques, de verres laminés ou d'unités scellées recouvertes d'un revêtement opaque. Selon la gamme de couleurs utilisées, les verres de tympan pourront s'harmoniser ou bien contraster avec les verres des sections transparentes.

TRAITEMENT THERMIQUE DU VERRE

Les verres de tympan monolithiques sont généralement renforcés à la chaleur afin de résister aux surcharges de vent et aux températures élevées normalement rencontrées dans les sections aveugles d'un mur-rideau. En cas de bris, le verre renforcé à la chaleur se brise en grands fragments semblables à ceux d'un verre non traité (recuit). Le verre renforcé à la chaleur offre une résistance à l'impact deux fois plus élevée qu'un verre recuit de même épaisseur, mais ne doit pas être considéré comme un verre de sécurité.

Le verre trempé est habituellement exigé dans les endroits jugés dangereux. Il résiste aux températures élevées et procure une résistance à l'impact quatre fois plus élevée qu'un verre recuit de même épaisseur. En cas de bris, le verre trempé se brise de façon sécuritaire en petits fragments non tranchants assurant ainsi la protection des individus. Le verre trempé rencontre les normes relatives aux verres de sécurité.

DESCRIPTION

L'enduit de céramique Prel-Coat est appliqué sur le verre à l'aide d'un rouleau applicateur horizontal. Le verre est par la suite chauffé dans un four à environ 621 °C (1150 °F). Ce traitement permet de fusionner la céramique à la surface du verre. Une fois le traitement thermique complété, le revêtement de céramique

HARMONISATION DES VITRAGES

Habituellement, les sections transparentes d'un mur-rideau sont composées de vitrages doubles scellés alors que les sections aveugles sont faites de verres simples. Pour uniformiser l'aspect des sections de vitrages transparents et opaques, il est préférable d'utiliser du verre ayant un faible pourcentage de transmission de lumière visible (TLV) pour les deux sections. Par exemple, les vitrages doubles transparents pourront être composés du côté extérieur d'un verre teinté ou de certains types de verres avec enduit pyrolytique réfléchissant en surface 2. Pour les verres de tympan, le même type de verre pourra être utilisé en verre simple avec le revêtement opaque en surface 2. On obtiendra ainsi un effet d'uniformité entre les sections transparentes et aveugles du mur-rideau.



Si on souhaite utiliser du verre ayant un pourcentage de TLV moyen à élevé, l'effet d'uniformité pourra être obtenu en utilisant un vitrage double scellé comme verre de tympan. Le revêtement opaque sera appliqué sur la surface 4 du vitrage double. Ceci procure un effet de profondeur aux verres de tympan et permet d'atténuer la différence d'opacité entre les sections transparentes et aveugles. Dans le cas spécifique d'une unité scellée tympan, le verre intérieur doit en tout temps être trempé.

devient extrêmement résistant. Il résiste aux craquelures, aux égratignures, à la décoloration ainsi qu'aux attaques de produits chimiques. Il est à noter que Prelco utilise des céramiques sans plomb qui sont respectueuses des personnes et de l'environnement.

CHOIX DE COULEURS

Prelco offre un choix de couleurs standards et une vaste gamme de couleurs non standards. Les couleurs non standards sont développées à partir d'échantillons fournis par le prescripteur.

La teinte exacte peut varier de celle illustrée ci-dessous. Dans tous les cas, il est important de procéder à l'évaluation d'un échantillon placé dans son environnement final. Contactez-nous pour recevoir un échantillon de couleur exacte.

 Bleu Ford PC-9911	 Evergreen PC-9902	 Solar Grey PC-9901	 Medium Grey PC-8948	 Solar Bronze PC-9904
 Spruce Shadow PC-8282	 Wolf Grey PC-8194	 Warm Grey PC-8933V	 Blanc PC-9918	 Lava Bronze PC-9905
 Noir PC-9907	 Charcoal PC-9903	 Feather Grey PC-8800	 Morning Fog PC-10029	

Certaines couleurs claires peuvent nécessiter l'application de deux couches de céramique afin d'obtenir le niveau d'opacité recherché. Contactez-nous pour plus de détails.

MISE EN ŒUVRE

COFFRAGES MÉTALLIQUES ISOLÉS

Afin d'augmenter le niveau d'isolation thermique des sections aveugles d'un mur-rideau, des coffrages métalliques isolés sont généralement ajoutés derrière les verres de tympan. Ces coffrages sont habituellement fournis par l'installateur du mur-rideau.

ARRIÈRE-PLAN UNIFORME

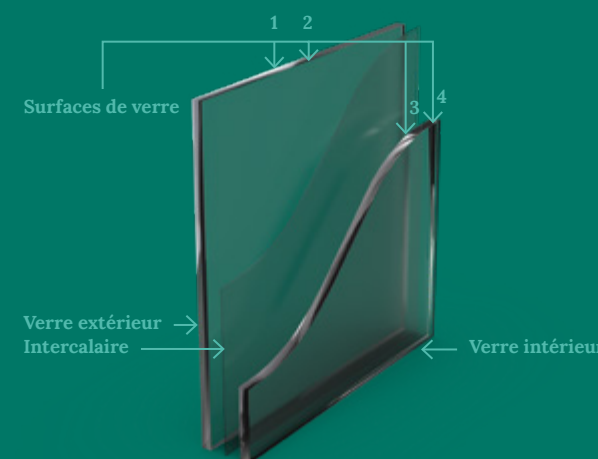
Les verres de tympan sont conçus pour être installés sur un fond uniforme de couleur foncée. Toutefois, certaines couleurs claires exigent l'utilisation d'un arrière-plan de couleur pâle. Dans tous les cas, il est important de procéder à l'évaluation d'un échantillon placé dans son environnement final. Les verres de tympan sont conçus pour être installés devant un arrière-plan opaque et ne devraient pas être vus en transparence. Veuillez nous contacter avant la mise en œuvre de toute application qui permettrait de voir de la lumière au travers du vitrage.

*Le silicone structural apposé à l'arrière d'un verre enduit de céramique peut être apparent selon le choix de couleur. Des tests préalables doivent être effectués pour s'assurer du résultat.

COMPOSITION DES VITRAGES

VERRE MONOLITHIQUE

Le revêtement de céramique est appliqué sur la surface 2 du verre de support*. Le verre doit être renforcé à la chaleur ou trempé. Il n'est pas recommandé d'exposer le revêtement de céramique aux intempéries, l'usage en surface 1 est donc à proscrire.



VITRAGE ISOLANT

Le revêtement opaque est appliqué sur la surface 4 d'un vitrage isolant. Dans ce cas, le verre extérieur peut être renforcé à la chaleur ou trempé, mais le verre intérieur avec la céramique se doit d'être trempé.

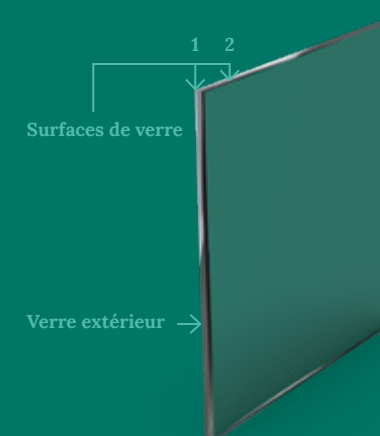
*Certaines conditions s'appliquent. Contactez-nous pour plus de détails.

VENTILATION DES VERRES DE TYMPAN

Toujours prévoir un espace d'air suffisant, d'au moins 25 mm (1"), derrière les verres de tympan afin d'évacuer l'humidité et la chaleur excessive.

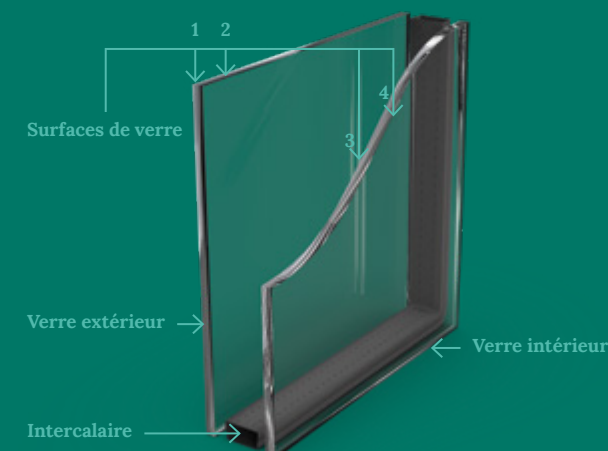
VITRAGES EXTÉRIEURS COLLÉS

Certains systèmes de mur-rideau permettent l'installation du vitrage sans plaques de pression extérieures, les panneaux de verre étant collés à la structure métallique par du scellant de silicone structural. Lorsque des verres de tympan sont installés selon cette technique, les enduits opaques organiques, tels que le silicone, exigent la suppression d'une bande de revêtement d'environ 10 mm (3/8") autour des vitrages afin de favoriser l'adhésion entre le verre et le scellant structural. De son côté, l'enduit de céramique Prel-Coat ne requiert pas le retrait de cette marge ce qui procure une apparence plus uniforme aux vitrages*.



VERRE LAMINÉ

Le revêtement de céramique peut être appliqué sur la surface 2 ou 4 d'un verre laminé*. Toutes les feuilles de verre composant le verre laminé doivent être renforcées à la chaleur ou trempées.



RÉALISATION



Centre de Recherche du Centre Hospitalier de
l'Université de Montréal, Montréal, QC
Verre de tympan Prel-Coat Wolf Grey PC-8194
NFOE & Associés Architectes/MSDL Architectes/
Jodoin Lamarre Pratte Architectes/Lemay & Associés
Architectes/Parkin Architects Ltd. en consortium
Photo: Stéphane Groleau

Page couverture
Hôpital général juif – Pavillon K, Montréal, QC
Vitrage isolant et verre de tympan Prel-Coat
Jodoin Lamarre Pratte Architectes
Photo: Stéphane Groleau



PRELCO

PRELCO INC.

94, boulevard Cartier
Rivière-du-Loup (Québec)
G5R 2M9

T. 418 862-2274
Sans frais. 1 800 463-1325
ventes@prelco.ca
prelco.ca

La compagnie se réserve le droit d'effectuer tout changement sans préavis. Les informations contenues aux présentes sont au meilleur de la connaissance de la compagnie Prelco Inc. qui les considère conformes. Ces informations sont données à titre de référence seulement et la compagnie Prelco Inc. n'encourt aucune responsabilité pour un usage allant à l'encontre ou non conforme à celles-ci. Ces informations sont susceptibles d'être modifiées selon le développement de nouvelles connaissances ou expériences.