

Compatibilité avec les Produits d'Étanchéité et le Verre Structurel

Informations sur l'utilisation des produits



**GUARDIAN®
GLASS**

See what's possible™

L'émargement des bords est nécessaire pour garantir que les produits chimiques contenus dans certains produits d'étanchéité n'attaquent pas la couche d'argent du revêtement. Des tests approfondis ont montré que pour certains types de revêtements, l'émargement des bords n'est pas nécessaire. Remarque : lorsqu'un produit d'étanchéité est appliqué derrière un revêtement existant, un changement de couleur peut être visible.

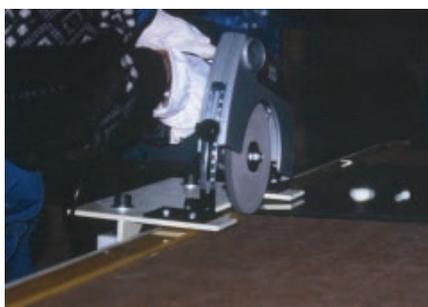
Les différents types de produits d'étanchéité utilisent des mécanismes différents pour leur durcissement et certains produits chimiques utilisés lors du processus de durcissement peuvent attaquer le revêtement. C'est pourquoi il convient de n'utiliser que des produits d'étanchéité approuvés.

L'utilisation de verre à revêtement non testé ou de produits d'étanchéité non approuvés nécessite dans tous les cas un émargement des bords !

Remarque importante :

- Guardian SunGuard® SuperNeutral (SN), Guardian SunGuard® SuperNeutral HT (SN-HT), Guardian SunGuard® eXtraSelective (SNX) et Guardian SunGuard® eXtraSelective HT (SNX-HT) : émargement des bords requis.
- Guardian SunGuard® Solar et Guardian SunGuard® High Durable (HD): aucun émargement des bords requis (pour les vitrage système VEC voir chapitre "REVÊTEMENTS GUARDIAN SUNGUARD® DANS LE VITRAGE STRUCTUREL") → page 3.
- Guardian SunGuard® High Performance (HP) : émargement des bords non requis, si les produits d'étanchéité appliqués et les applications connexes sont testés et approuvés (non valable pour le verre structurel) → page 3.

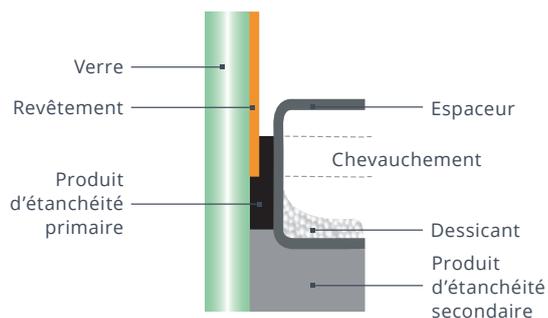
Fig. 1



Lorsque l'émargement des bords est requis : enlevez le revêtement en utilisant des appareils de meulage et des meules spécialement conçus à cet effet.

De plus amples informations sur les types appropriés peuvent être demandées directement auprès de Guardian. Dans des conditions extrêmes, une dilatation thermique accrue due à l'absorption d'énergie solaire ou à certaines formes de la vitre extérieure du verre isolant peut créer des tensions de cisaillement qui peuvent être transférées à l'empilement de revêtement si le joint de Butyle (joint primaire) est appliquée complètement sur le revêtement.

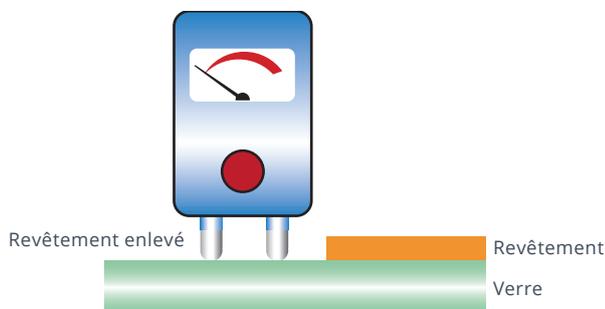
Fig. 2 - Chevauchement



Guardian recommande de minimiser la zone de chevauchement chaque fois que cela est possible.

La largeur du scellement ne doit généralement pas dépasser 10 mm, sinon elle peut pénétrer dans la zone visible. Si, pour une raison quelconque, la largeur du scellement du vitrage isolant doit être augmentée, la largeur de l'émargement du bord du revêtement doit être augmentée en conséquence.

Fig. 3



Un détecteur de revêtement peut être utilisé pour vérifier si tout le revêtement a été enlevé.

Remarque importante :

Lorsque l'émargement des bords est visible de l'extérieur du bâtiment, une différence de couleur sera visible sur la partie du verre revêtu. Pour toute question sur le verre structural, veuillez contacter le fabricant du produit d'étanchéité pour de plus amples informations. Guardian recommande un prototype pour garantir les exigences statiques. Pour les applications spéciales comme les marches en verre structural avec une surface revêtu exposée (par exemple, les toits, les coins de verre structural, etc.), veuillez consulter le service technique local de Guardian.

Produits d'étanchéité compatibles avec les revêtements Guardian SunGuard® pour les applications IG standard

Les revêtements des familles de produits SunGuard® HP, Solar et HD sont compatibles avec les produits d'étanchéité polysulfure bi-composant, polyuréthane bi-composant, colle thermofusible mono-composant et silicone bi-composant pour les applications de vitrage isolant standard (non pour le verre structural).

Les produits d'étanchéité suivants ont été testés avec succès avec des revêtements sélectionnés conformément à la norme EN 1279-4 : 2018 (Verre dans la construction - Vitrage isolant - Partie 4 : Méthodes d'essai des caractéristiques physiques des composants et inserts des joints de bordure) :

- Polysulfure bi-composant : Fenzi Thiover, Kömmerling GD 116
- Polyuréthane bi-composant : Kömmerling GD 677, Tremco JS 442 MF
- Colle thermofusible mono-composant : Bostik 5000
- Silicone bi-composant : Sika IG-25 HM+, DOWSIL 3363

Conformément aux règles d'équivalence des revêtements détaillées dans l'annexe B de la norme EN 1279-4:2018, la gamme complète de SunGuard® HP, Solar et HD est couverte par les résultats des tests.

Remarque importante :

Il incombe toujours au transformateur de protéger de façon adéquate les revêtements SunGuard® HP contre les influences environnementales.

Revêtements Guardian SunGuard® sur le verre structurel

Une façade en verre structurel est conçue comme une ossature en aluminium associée à des vitrages spéciaux.

Ce système aluminium-verre est suspendu à une construction mur-rideau conventionnelle.

Le verre est collé directement sur la sous-construction métallique ou fixé par des systèmes de vis spéciaux entre le joint de bordure et le cadre. Des silicones à haut module sont utilisés pour le collage structural et comme matériau d'étanchéité structural.

Les différentes possibilités de collage structural du verre sont illustrées sur la fig. 4a - c.

Fig. 4a - Marches en verre structurel

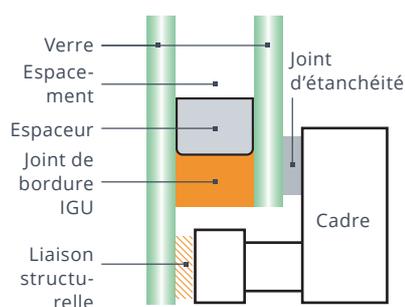


Fig. 4b - Vitrage isolant structurel

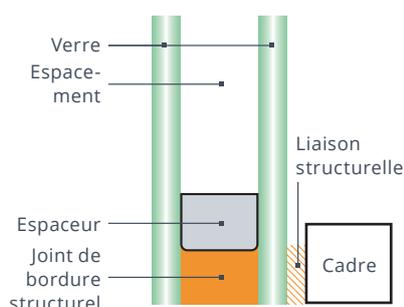
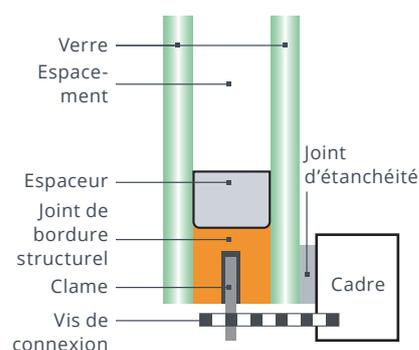


Fig. 4c - Vis de connexion entre le joint de bordure et le cadre (système à bascule)



Si les revêtements sont destinés à être en contact avec un silicone à fonctionnalité structural (joint de bord ou collage), veuillez contactez Guardian pour obtenir des conseils. En règle générale, les applications avec un collage structural doivent être testées et approuvées. Si une certification Européenne pour le vitrage structural selon ETAG 002-1 est requise, veuillez contacter Guardian pour plus d'informations sur les types de verre appropriés et les combinaisons de revêtement-mastic testées conformes aux exigences ETAG 002-1.

SunGuard® HP, SN et SNX ne conviennent pas au verre structural. Cela s'applique également aux vitrages isolants standard dont la vitre extérieure n'est pas montée par des profilés ou tout autre dispositif de soutien. Dans ce cas, le revêtement doit être enlevé en conséquence.

Il incombe entièrement au transformateur de veiller à la qualité de l'émargement des bords, ainsi qu'à l'adhérence des silicones structurels sur les surfaces dont les bordures ont été effacées.

Autre possibilité d'utilisation du verre architectural à couche haute performance (SunGuard® SN, SNX, HP) dans des applications structurelles : le « Guardian System TEA ». Il s'agit d'un système utilisant de l'émail spécial applicable directement sur la surface revêtue. Après la cuisson, le revêtement est complètement dissous et il ne reste que du verre et de l'émail. Ce système est testé et approuvé pour la plupart des revêtements SunGuard® thermiquement traitables de Guardian. La surface mécanique et chimique très stable ainsi qu'une homogénéité optique offre une adhérence fiable pour les applications structurelles. Le système Guardian TEA est testé et certifié pour divers produits d'étanchéité structurels conformément à l'ETAG 002-1. Pour des informations détaillées, veuillez contacter Guardian.

Vérification

La signature ci-dessous permet de vérifier que le transformateur a lu et compris le contenu intégral du document Compatibilité avec les Produits d'Étanchéité et les Façades en Verre Structurel / Informations sur l'utilisation des produits / "Guardian_SealantCompatibility_PAI_FR_0722".

Nom / Signature : _____ Titre : _____

Société / Tampon : _____ Date : _____

Veillez renvoyer cette page signée par e-mail à votre représentant local des services techniques Guardian.

Guardian Glass - Royaume-Uni

Tél. : 0044 (0) 800 032 6322

e-mail : uktechnical@guardian.com

Guardian Glass - Luxembourg

Tél. : 00 352 50301

e-mail : tacluxembourg@guardian.com

Guardian Glass - Espagne

Tél. : 00 34 948 817255

e-mail : tactudela@guardian.com

Guardian Glass - Allemagne

Tél. : 0049 (0) 3494 361 800

e-mail : anwendungstechnik@guardian.com

Guardian Glass - Pologne

Tél. : 0048 (0) 34 323 9300

e-mail : tac_poland@guardian.com

Guardian Glass - Hongrie

Tél. : 0036 (0) 68 887 200

e-mail : Technical_Hungary@guardian.com

Clause de non-responsabilité :

La présente version de ce document remplace et annule toutes les versions précédentes. Veuillez donc à utiliser la version la plus récente.

Le présent document n'est valable qu'aux seules fins de la transformation des produits mentionnés. Si vous désirez obtenir davantage d'informations techniques, la dernière version du présent document ou d'autres directives de Guardian, nous vous invitons à consulter le site www.guardianglass.com ou à prendre contact avec les Services techniques de Guardian.

Les directives contenues dans le présent document ne sont fournies qu'à titre d'information et ne prétendent pas constituer un ensemble exhaustif de consignes, le transformateur étant censé posséder des connaissances professionnelles en matière de transformation du verre. Guardian ne fournit aucune garantie quant au contenu de ce document et décline toute responsabilité quant à l'exactitude et l'exhaustivité de celui-ci, sauf disposition contraire de la législation applicable en la matière. Il incombe à l'acheteur de s'assurer que les produits sont adaptés à l'application prévue, conformément aux lois et règlements en vigueur. Guardian ne fournit aucune garantie quant à la transformation ultérieure prévue ou au produit final, lesquels relèveront de l'entière responsabilité du transformateur. La vente des produits renseignés dans le présent document est soumise aux conditions générales de vente de Guardian, ainsi qu'à toutes garanties écrites applicables.

Aucun élément de ce document ne fournit une quelconque garantie expresse ou implicite, ni n'entend modifier ou compléter les garanties écrites de Guardian, telles que renseignées dans les conditions générales de vente de Guardian, ni une quelconque garantie limitée écrite additionnelle concernant certains produits verriers manufacturés, verres à couches ou verres feuilletés que vous trouverez sur notre site web www.guardianglass.com.