



SSG4650 UltraGlaze™

Mastic structural au silicone

Description du produit

GE SSG4650 UltraGlaze est un adhésif/mastic élastomère au silicone à 2 composants à haute résistance pour une grande variété d'applications de vitrage, y compris la fabrication et le vitrage en atelier de systèmes de murs-rideaux vitrés structuraux. SSG4650 offre une adhérence et une résistance rapides; durcit rapidement lorsqu'il est mélangé en un caoutchouc de silicone durable de très haute résistance et résistant à la déchirure.

Principales caractéristiques et avantages typiques

Performance

- **Durabilité du silicone** — Le caoutchouc de silicone durci présente une excellente résistance à long terme aux intempéries naturelles, notamment : températures extrêmes, rayonnement ultraviolet, pluie et neige, avec un changement d'élasticité négligeable.
- **Contrainte nominale élevée** : contrainte admissible de 207 kPa (30 psi) pour réduire la largeur de liaison nécessaire.
- **Adhérence sans apprêt** — Permet des liaisons solides sur de nombreux supports et finitions conventionnels sans avoir besoin d'un apprêt.
- **Faible viscosité au pompage** — Une diminution des contraintes sur l'équipement peut prolonger la durée de vie de la pompe et réduire les coûts de maintenance.
- **Adhérence rapide** : améliore la stabilité précoce des pièces assemblées.
- **Vitrage de protection** — Le SSG4650 offre une excellente combinaison de résistance, de flexibilité et de résistance à la déchirure pour aider à contrer les forces plus élevées créées par les ouragans, les chocs et les charges de souffle.
- **Compatibilité du produit** — Compatible avec les silicones GE pour vitrage isolant, structural et étanche.

Application

- **Durée de temps de façonnage ajustable** — Ratio variable des parties A + B pour s'adapter à l'assemblage et à l'application dans des conditions variables.
- **Taux d'application élevé** — Capacité de remplissage des joints plus rapide et plus complète avec un effort de façonnage plus facile.

Esthétique

- **Options de catalyseur** — Catalyseur ininflammable disponible en noir ou gris.
- **Matériaux** — Compatible avec de nombreux types de verre enduit, de finitions métalliques, de joints de vitrage, de blocs de pose et de cales d'espacement.

Applications potentielles

SSG4650 est un excellent candidat pour une utilisation :

- Dans les applications de vitrage structural telles que le vitrage en usine d'unités de murs-rideaux et de modules pour des systèmes unitisés et lambrissés.
- Dans les applications de vitrage de protection.



Emballage

SSG4650 UltraGlaze est disponible sous forme de « kit » contenant les éléments suivants :

Base : base **SSG4650A**, pâte blanche dans un fût de 55 gallons avec doublure en polyéthylène.

Catalyseur : Il existe deux options de catalyseur à utiliser avec la base SSG4650A UltraGlaze fournies dans un seau de 5 gallons.

- Le catalyseur **SSG4603B** : la pâte noire se mélange et durcit en caoutchouc de silicone noir
- Le catalyseur **SSG4607B** : la pâte grise se mélange et durcit en caoutchouc de silicone gris moyen
- Le fût et le baril sont à parois droites pour une utilisation dans l'équipement de pompage disponible dans le commerce.

Cartouches : SSG4650 noir et gris est disponible en cartouches coaxiales de 380 ml (12,8 oz.) pour les réparations en usine et sur le terrain. Les cartouches sont emballées 15 par caisse.

Propriétés physiques typiques

Les valeurs des propriétés typiques du SCS4650 tel que fourni et durci sont indiquées dans les tableaux ci-dessous. Une assistance concernant les spécifications est disponible en contactant Momentive Performance Materials.

Propriétés typiques – Produit tel que fourni

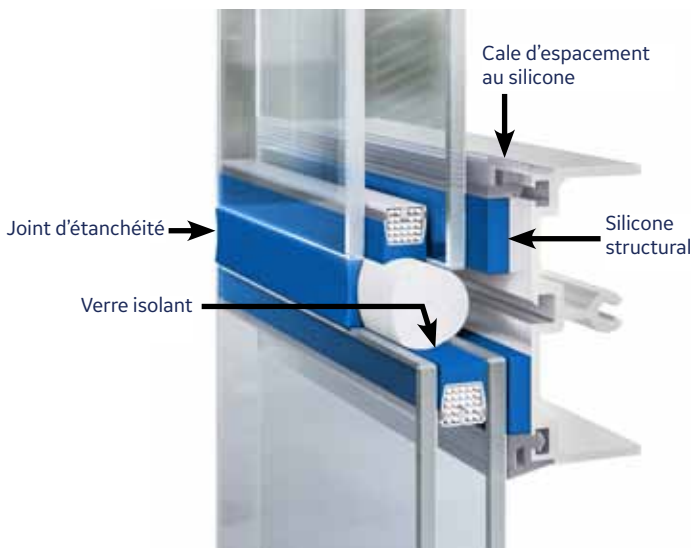
Propriétés - non durci	Base	SSG4650A
Couleur	Blanc	Pâte thixotrope
Durée de conservation	18 mois ⁽¹⁾	
Propriétés - non durci	Catalyseur	SSG4603B
Couleur	Black	Pâte thixotrope
Durée de conservation	12 mois ⁽¹⁾	
Viscosité	129,6 / 129,600	10 r/s, Pa·s / centipoise
Propriétés - non durci	Catalyseur	SSG4607B
Color	Gris	Pâte thixotrope
Durée de conservation	12 mois ⁽¹⁾	
Viscosité	163,5/ 163,500	10 r/s, Pa·s / centipoise

Propriétés des composés mixtes

SSG4650A + SSG4603B/SSG4607B		
	Base	
Couleur	Noir ou gris moyen	Pâte thixotrope
Gamme de rapport de mélange	De 9:1 à 12:1, Objectif 10: 1 à 11: 1	Par poids
Temps de façonnage	De 20 à 65 minutes	Dépend du rapport, temp. & HR
Temps sec au toucher	1-2 heures	Dépend du rapport, temp. & HR
Consistance/Affaissement	2,5 mm (0,1 po)	Ne s'affaisse pas
Contenu en COV	<30 g/l	Mélangé à 12:1 poids

Les propriétés typiques sont des données moyennes et ne doivent pas être utilisées comme ou pour développer des spécifications.

(1) Lorsqu'il est correctement stocké; voir la section sur le stockage



Configuration SSG typique

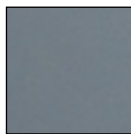
Couleurs

SSG4650 UltraGlaze est disponible en noir et gris moyen.



Noir

SSG4650A + SSG4603B



Gris moyen

SSG4650A + SSG4607B



Propriétés physiques typiques – suite

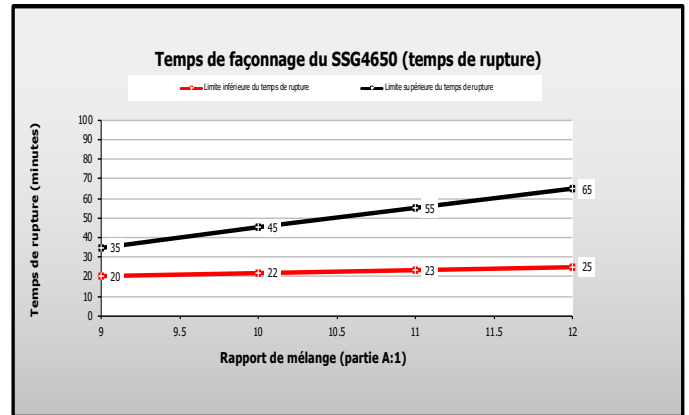
Propriétés du produit durci⁽³⁾

SSG4650A + SSG4603B/SSG4607B Full Cure at Standard Laboratory Conditions		
Couleur	Noir ou gris moyen	SSG4603B ou SSG4607B
Dureté (pénétrateur de type A)	40-45	ASTM D2240
Résistance à la traction @ 25% de module d'extension @ 50% d'extension Elongation	206 psi (1,42 MPa) 53 psi (0,36 MPa) 98 psi (0,68 MPa) 283%	ASTM C1135; t=0,25 po
Tensile Adhesion Strength after 4 hours	108 psi (0,75 MPa)	ASTM C1135
Résistance au déchirement	11,2 N/mm (64 ppi)	ASTM D624, matrice B
Résistance au cisaillement	137 psi (0,94 MPa)	ASTM C961, Épaisseur de 6 mm
Resistance au déchirement	Catégorie 1, >95% / aucune propagation	ETAG 002 / ASTM C1681
Résistance à l'immersion dans l'eau	Excellente, aucune perte d'adhérence ⁽²⁾	ISO 10591
Vieillessement accéléré, 5000 heures (0,57 an)	Excellent, changement négligeable de propriétés	ASTM C1135, D2240
Résistance à la chaleur	300°F (149°C)	
Conductivité thermique	0,30 W/m•K (cal/cm•s °C)	ASTM E1461

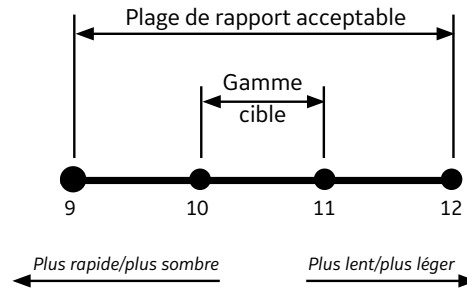
Les propriétés typiques sont des données moyennes et ne doivent pas être utilisées comme ou pour développer des spécifications.

(2) Testé sur le verre et les finitions aluminium suivantes : revêtement en poudre polyester, PVDF, anodisé.

(3) Valeur typique, la valeur réelle peut varier.



Le graphique est pertinent pour les conditions ambiantes; voir également la section sur le durcissement.



Installation

Avant la production, un échantillon de la base (partie A) et du catalyseur (partie B) doit être prélevé sur chaque lot de matériau à utiliser, pesé au rapport A/B souhaité, mélangé et vérifié quant à un durcissement approprié avant de mettre le matériau en production.

Préparation de surface

Les mastics peuvent ne pas adhérer ou maintenir une adhérence à long terme aux substrats si la surface n'est pas préparée et nettoyée correctement avant l'application du mastic. L'utilisation de matériaux appropriés et le respect des procédures prescrites de préparation et de nettoyage de surface sont essentiels pour garantir l'adhérence du mastic. MPM peut fournir des informations de contrôle qualité et des suggestions aux utilisateurs sur demande.



Installation – suite

Matériaux

- Utiliser un solvant propre comme recommandé par le rapport de test spécifique au projet MPM. Lors de la manipulation de solvants, se reporter à la FDS du fabricant pour obtenir des informations sur la manipulation, la sécurité et les équipements de protection individuelle. L'alcool isopropylique (IPA) est ouramment utilisé et s'est avéré utile pour la plupart des substrats rencontrés dans les systèmes SSG. Le xylène, le MEK et le toluène se sont également avérés utiles sur de nombreux substrats. Ne pas utiliser d'alcool dénaturé. L'alcool dénaturé n'est pas suggéré en raison de la variabilité des additifs, qui peuvent ou non fournir des résultats reproductibles.
- N'utiliser que des solvants de qualité industrielle purs à 99,9%. Ne pas utiliser de solvants dilués.
- Utiliser des chiffons propres et blancs sans charpies ou d'autres produits d'essuyage sans charpies appropriés.
- Utiliser un couteau d'outillage propre et à lame étroite lorsque du silicone structural est introduit dans une cavité.
- Utiliser un apprêt si nécessaire (consulter le(s) rapport(s) de test d'adhérence de MPM spécifique(s) au projet).

Procédures de nettoyage

- Enlever toutes les matières éparées (tels que la saleté et la poussière), ainsi que toute huile, gel ou autres contaminants des substrats sur lesquels le silicone structural sera appliqué.
- Ne pas utiliser de détergent pour nettoyer le substrat car des résidus peuvent rester sur la surface.
- Nettoyer les substrats recevant le mastic comme suit : en utilisant une technique d'essuyage à deux chiffons. Mouiller un chiffon avec du solvant et essuyer la surface, puis utiliser le deuxième chiffon pour essuyer le solvant humide de la surface AVANT qu'il ne s'évapore. Permettre au solvant de sécher sur la surface sans essuyer avec un deuxième chiffon peut annihiler toute la procédure de nettoyage car les contaminants peuvent se redéposer au fur et à mesure que le solvant sèche.
- Changer fréquemment les chiffons de nettoyage, au fur et à mesure qu'ils deviennent sales. Il est plus facile de voir la saleté si des chiffons blancs sont utilisés. Ne pas tremper les chiffons une fois utilisés dans le solvant car cela peut contaminer le solvant. Le nettoyage avec un solvant contaminé peut entraîner des problèmes d'adhérence du mastic. Utiliser toujours des récipients propres pour la manipulation de solvants et pour le stockage des solvants.

- Lors du nettoyage de joints profonds et étroits, enrouler le chiffon de nettoyage autour d'un couteau à mastic propre et à lame étroite. Cela permet d'appliquer une force sur la surface nettoyée.
- Nettoyer uniquement la zone pouvant être scellée en une heure. Si les zones nettoyées sont à nouveau exposées à la pluie ou à des contaminants, la surface doit être nettoyée à nouveau.

Apprêts

SSG4650 adhère à de nombreuses surfaces propres sans l'aide d'un apprêt. Pour les substrats sur lesquels il est difficile de coller, l'utilisation d'un apprêt ou d'une préparation de surface spéciale doit être évaluée. Une évaluation doit être faite pour chaque application/substrat spécifique afin de déterminer la qualité du collage. Lorsqu'ils sont correctement utilisés, les apprêts aident à assurer une adhérence solide et uniforme du mastic aux surfaces sur lesquelles il peut être difficiles de coller. La plupart des apprêts sont un mélange de produits chimiques organiques et inorganiques, de résines et de solvants. **NE JAMAIS APPLIQUER D'APPRÊT SUR LE CAOUTCHOUC DE SILICONE SANS CONSULTATION PRÉALABLE AVEC LES SERVICES TECHNIQUES DE MOMENTIVE PERFORMANCE MATERIALS.** L'obtention de matériaux appropriés, ainsi que le respect des procédures prescrites, sont essentiels pour garantir l'utilisation réussie des apprêts. **L'APPLICATION D'APPRÊT N'EST PAS UN SUBSTITUT POUR LA PRÉPARATION DE LA SURFACE.** Consulter la (les) fiche(s) de données de l'apprêt pour connaître les détails et les instructions d'utilisation.

MISE EN GARDE

Les apprêts peuvent contenir des solvants. Lors de la manipulation de solvants, se référer à la FDS du fabricant pour obtenir des informations sur la manipulation, la sécurité et les équipements de protection individuelle.

Masquage

- Pour simplifier le nettoyage de l'excès de mastic, utiliser un ruban adhésif facile à détacher pour masquer les surfaces adjacentes avant d'appliquer le mastic au silicone structural.
- Le placer du haut vers le bas et faire chevaucher les pistes. Façonner dans le sens du chevauchement afin que le ruban de masquage ne soit pas perturbé.
- Retirer le masquage immédiatement après l'application de silicone ou dès que possible.
- Des toiles de protection peuvent être utilisées pour couvrir toutes les surfaces susceptibles de recueillir l'excès de mastic retiré pendant les opérations de façonnage.



Installation – suite

Application du mastic

- Appliquer le mastic en poussant le cordon devant la buse et en s'assurant que toute la cavité est remplie. Le façonnage doit être fait proprement, en forçant le mastic à entrer en contact avec les côtés du joint, aidant ainsi à éliminer les vides internes et assurant un bon contact avec le substrat.
- L'application de mastic n'est pas recommandée lorsque la température est inférieure à -7 °C (20 °F) ou s'il y a du givre ou de l'humidité sur les surfaces à sceller. Contacter les services techniques de MPM avant utilisation si les températures sont inférieures à -7 °C/20 °F
- Le SSG4650 est plus facile à façonner lorsqu'il est appliqué sur des surfaces d'une température inférieurs à 60 °C (140 °F).
- En raison de la consistance lisse du SSG4650, les agents de façonnage tels que l'eau, le savon ou les solutions détergentes ne sont ni nécessaires ni recommandés. Un façonnage à sec est recommandé.

Mélange, pompage et distribution

- Le SSG4650 doit être mélangé et distribué à l'aide d'un équipement approprié de mélange à deux composants, disponible auprès de plusieurs fabricants d'équipements. Ces systèmes de mélange/pompage sont spécifiquement conçus pour mesurer des proportions précises de base A et de catalyseur B, dans un environnement sans air, et pour mélanger et distribuer le matériau à des pressions et des volumes appropriés afin d'assurer que le matériau est sans air et parfaitement mélangé. Se reporter au manuel technique MPM SSG et au document d'information sur le contrôle de la qualité concernant le type d'équipement approprié à utiliser avec le SSG4650.
- Consulter le manuel du fabricant de l'équipement de mélange ou le manuel d'exploitation du système pour connaître les procédures de démarrage et d'arrêt qui couvrent les pressions de fonctionnement, les dispositifs de mélange et les exigences de purge appropriés.
- Le mélange manuel d'une base A + catalyseur B n'est pas recommandé, sauf pour les tests préalables à l'utilisation pour confirmer le durcissement.
- La correspondance du kit des composants A et B du SSG4650 n'est pas nécessaire.
- Le SSG4650 peut être utilisé avec succès dans les systèmes de mélange « en ligne » et sur les équipements de mélange après le pistolet « sans purge ». Consulter le fabricant de l'équipement et/ou MPM pour obtenir des informations sur les options de dispositifs de mélange.

- Lorsqu'il est correctement mélangé, le matériau doit être d'une couleur solide et homogène (noir lors de l'utilisation du catalyseur SSG4603B, gris lors de l'utilisation du catalyseur SSG4607B) largement exempt de tourbillons ou de marbrures de couleurs. Si un mélange incomplet est noté, cesser d'utiliser le matériau jusqu'à ce que l'équipement ait été ajusté et qu'il soit confirmé qu'un mélange parfait est obtenu.

Durcissement

- Lors du mélange de la base SSG4650A et du catalyseur SSG460XB à un rapport pondéral d'environ 12:1, le matériau deviendra sec au toucher après environ 1 à 2 heures dans des conditions ambiantes de 21 °C (70 °F) et 50% d'humidité relative. Dans ces conditions, environ 70% de la force devrait se développer dans les 24 heures. Le développement de toutes les propriétés nécessite une libération complète des sous-produits de durcissement et doit normalement se réaliser dans les 7 jours. La totalité des propriétés prendront plus de temps sous des températures plus froides ou lorsque les cavités SSG sont plus profondes.
- Le temps de façonnage et le taux de durcissement peuvent être ajustés en modifiant le rapport base A/catalyseur B. Le rapport doit être dans la plage recommandée pour obtenir le profil des propriétés du matériau durci souhaité.
- Le temps de façonnage et le taux de durcissement peuvent être affectés par les niveaux de température et d'humidité. Une chaleur douce (c'est-à-dire environ 49 °C/120 °F) raccourcira le temps de façonnage du matériau, mais ne réduira pas de manière notable le temps nécessaire pour un durcissement complet. Des températures plus fraîches et une humidité plus faible (c'est-à-dire <10 °C/50 °F et <30% d'humidité relative) ont tendance à ralentir le processus de durcissement et d'adhérence.
- Les catalyseurs B sont sensibles à une exposition prolongée à l'humidité atmosphérique et les conteneurs de stockage doivent être maintenus hermétiquement fermés autant que possible pour maximiser la durée de vie utile.
- Le catalyseur devra être mélangé avant de placer le récipient dans l'équipement de pompage si des composants se sont décantés. Contacter les services techniques de MPM pour plus d'informations.

Adhérence

Le développement de la force d'adhérence maximale dépendra de la finition du substrat, de la configuration du joint, de l'utilisation de l'apprêt, de la largeur de l'adhésif, de la préparation du substrat et des conditions ambiantes sur le site d'utilisation. N'appliquer qu'une contrainte minimale sur la liaison adhésive pendant 24 heures. La force adhésive de la liaison devrait éventuellement dépasser la force de cohésion de l'adhésif en caoutchouc de silicone.



Installation – suite

Maintenance et réparations

Si des réparations sont nécessaires, les produits suivants peuvent être utilisés : SSG4650, SSG4600, SSG4000, SSG4000AC, SSG4000E, SSG4800J, SCS2000. Se reporter au manuel technique MPM SSG et au document d'information sur le contrôle de la qualité concernant les exigences spécifiques pour la préparation du support lors du re- vitrage.

Conceptions et dimensions des joints

La largeur et l'épaisseur des contacts au silicone (voir figure 1) varieront selon le projet en fonction de la charge nominale due au vent et de la taille du verre. La largeur du contact peut être calculée à l'aide de la formule suivante :

CW - Largeur de contact (pouces ou millimètres)

DWL – Charge nominale due au vent (pression en PSF ou kPa)

LSS – Courte portée la plus longue (plus grand morceau de verre; côté le plus court)

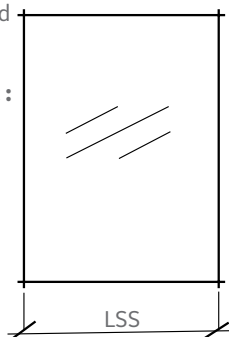
SDS - Contrainte de conception du mastic :

Charge dynamique (vent): 207 kPa (≤30 psi)

Charge permanente (morte) : 7 kPa (≤1 psi)

$$CW = \frac{DWL \text{ (PSF)} \times LSS \text{ (Ft)}}{SDS \times 24}$$

$$CW = \frac{DWL \text{ (kPa)} \times LSS \text{ (mm)}}{SDS \times 2}$$



D'autres méthodes de calcul peuvent également être utilisées pour dériver la largeur de contact. Dans tous les cas, un facteur de sécurité minimum de cinq (5) doit être utilisé pour une résistance adaptée aux conditions d'applicabilité proposées. Contacter l'équipe des services techniques de Momentive pour examiner les conceptions proposées.

Une épaisseur minimale de mastic de 6 mm (1/4 po) entre les substrats est requise pour tenir compte de la dilatation et de la contraction thermiques (voir la figure 2) de la plupart des systèmes et doit être utilisée afin de garantir que le mastic peut être injecté dans la cavité structurale pour obtenir un contact total avec les surfaces en verre et en métal tout en restant exempt de vides. Une plus grande épaisseur de joint peut être nécessaire pour permettre le mouvement dans certains systèmes SSG de plus grande taille. MPM peut être contacté pour aider à déterminer l'épaisseur de joint appropriée pour s'adapter au mouvement attendu, dans les applications à vitrage structural.

Exigences du projet avant la construction

Matériel requis pour la soumission :

- Dessins d'atelier des murs-rideaux pour examen et commentaires
- Exigence(s) de charge nominale due au vent pour le projet
- Dimensions du verre ou des panneaux
- Production d'échantillons de métal, verre, joints, cales d'espacement et blocs de réglage avec type et fabricant identifiés

- Spécification et/ou identification de la peinture ou de la finition à laquelle SSG4650 est censé adhérer (c.-à-d. 215-R1 anodisé ou s'il s'agit d'une peinture, ou d'un revêtement à poudre électrostatique; fabricant, système de finition et numéro d'identification)

Recommandations et informations fournies après examen:

- Détermination de la conformité des dimensions des joints soumis aux critères de conception minimaux nécessaires à l'utilisation de la série SSG4650.
- Données d'adhérence à court terme en utilisant (généralement) la méthode de test ASTM C794, C1635, ISO 8340, ISO 8339, ISO 10591 et/ou ASTM C1135. D'autres méthodes de test peuvent être demandées pour une somme nominale.
- Résultats des tests de compatibilité à court terme sur les joints, les cales d'espacement et les blocs de réglage et autres accessoires selon ASTM C1087 ou méthode de test des mastics GE pour vérifier leur compatibilité.
- Informations concernant les apprêts suggérées, si nécessaire.

Figure 1:

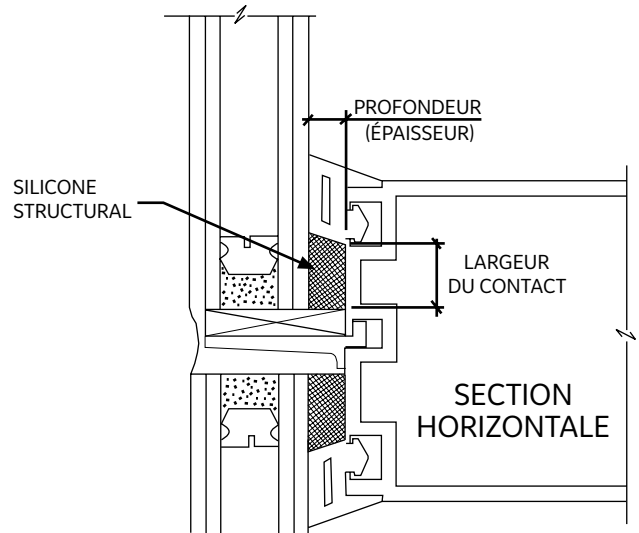
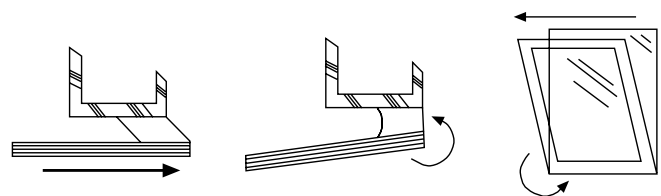


Figure 2 : Mouvement dû à la dilatation et à la contraction thermiques et/ou à la rotation du verre.





Installation – suite

Momentive Performance Materials :

- ne fournira pas de commentaires sur l'intégrité structurale du ou des systèmes de charpente en général.

Le professionnel de la conception a la responsabilité finale de la détermination des dimensions des joints de mastic structural en fonction des conditions du projet, de la (les) charge(s) nominale(s) due(s) au vent, des dimensions du verre ou des panneaux, des mouvements thermiques, sismiques ou autres anticipés du système.

Références de l'industrie

Le guide des normes ASTM C1401 pour les vitrages de mastic structural fournit un aperçu détaillé sur des sujets de conception et des informations à utiliser dans les systèmes SSG.

La norme nationale chinoise offre des conseils de conception de murs-rideaux liés au SSG. Réf. GB JC / 102-2003.

Normes applicables

SSG4650 satisfait ou dépasse les exigences des spécifications suivantes pour les mastics à deux composants.

Spécifications ASTM :

- C1184, Type M, Usages G et O (aluminium)

Spécification de Chine :

- GB16776-2005

Services techniques

Des informations techniques et de la documentation supplémentaires peuvent être disponibles auprès de MPM. Des installations de laboratoire et une ingénierie d'application sont disponibles sur demande auprès de MPM. Tout conseil technique fourni par MPM ou tout représentant de MPM concernant une utilisation ou application de tout produit est considéré comme fiable, mais MPM ne donne aucune garantie, expresse ou implicite, d'aptitude à une utilisation dans toute application pour laquelle des conseils sont fournis.

- Les directives de l'industrie du vitrage structural (ASTM C1401) suggèrent que les dessins et les détails soient examinés par toutes les parties impliquées dans la fabrication d'un système SSG et pour chaque projet de construction. SSG4650 ne doit être utilisé dans les applications de vitrage structural qu'après que Momentive Performance Materials (MPM) ait examiné les dessins de conception détaillés et ait effectué des tests d'adhérence et de compatibilité sur les substrats du projet et les matériaux d'espacement pertinents. L'examen et les tests sont effectués projet par projet. Aucune approbation globale n'est donnée par MPM pour les applications de vitrage structural.

- MPM exige des tests sur une base de projet par projet de chaque substrat et composant utilisé dans un assemblage de vitrage structural pour vérifier adhérence et compatibilité. Aucune approbation globale n'existe concernant l'adhérence ou la compatibilité du SSG4650 avec de tels matériaux.

Limites

Les clients doivent évaluer les produits MPM et déterminer eux-mêmes leur aptitude à une utilisation dans leurs applications particulières.

- Non recommandé pour les applications d'immersion dans l'eau.

Statut du brevet

Rien de ce qui est contenu dans ce document ne doit être interprété comme impliquant l'inexistence d'un brevet pertinent ou pour constituer la permission, l'incitation ou la recommandation de mettre en pratique une invention couverte par un brevet, sans l'autorisation du propriétaire du brevet.

Sécurité, manipulation et stockage des produits

La base SSG4650A doit être stockée à une température inférieure ou égale à 27 °C (80 °F). Les catalyseurs SSG4603B et SSG4607B doivent être stockés à une température inférieure ou égale à 32 °C (90 °F). Si stockés pendant des périodes prolongées, garder les contenants hors des rayons directs du soleil. Ces matériaux peuvent être expédiés à température ambiante.

Les clients qui envisagent d'utiliser ce produit doivent consulter la dernière fiche de données de sécurité et l'étiquette pour obtenir des informations sur la sécurité du produit, des instructions de manipulation, la nécessité de porter un équipement de protection individuelle et toute condition de stockage particulière requise. Les fiches de données de sécurité sont disponibles sur www.siliconeforbuilding.com ou, sur demande, auprès de tout représentant MPM. L'utilisation d'autres matériaux en conjonction avec les produits d'étanchéité MPM (par exemple, des apprêts) peut exiger des précautions supplémentaires. Veuillez lire et suivre les informations de sécurité fournies par le fabricant de ces autres matériaux



Centres de service à la clientèle

Amériques	+1 800 295 2392 +1 704 805 6946 Courriel : commercial.services@momentive.com
Europe, Moyen-Orient, Afrique et Inde	+00 800 4321 1000 +40 212 044229 Courriel : 4information.eu@momentive.com
Asie-Pacifique	Japon 0120 975 400 +81 276 20 6182 Chine +800 820 0202 +86 21 3860 4892 Tous APAC +60 3 9206 1543 Courriel : 4information.ap@momentive.com
Visitez-nous sur www.ge.com/silicones	

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ :

LES MATÉRIAUX, PRODUITS ET SERVICES DE MOMENTIVE PERFORMANCE MATERIALS INC. ET DE SES FILIALES ET SOCIÉTÉS AFFILIÉES (COLLECTIVEMENT « FOURNISSEUR »), SONT VENDUES SOUS RÉSERVE DES CONDITIONS DE VENTE STANDARD DU FOURNISSEUR, QUI SONT INCLUSES DANS L'ACCORD DE VENTE APPLICABLE DU DISTRIBUTEUR OU AUTRE, IMPRIMÉES AU DOS DES ACCUSÉS DE RÉCEPTION DE COMMANDES ET DES FACTURES, ET DISPONIBLES SUR DEMANDE. BIEN QUE TOUTE INFORMATION, RECOMMANDATION OU CONSEIL CONTENU DANS CE DOCUMENT SOIT DONNÉE DE BONNE FOI, LE FOURNISSEUR N'OFFRE AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, (i) QUE LES RÉSULTATS DÉCRITS ICI SERONT OBTENUS DANS LES CONDITIONS D'UTILISATION FINALE, OU (ii) QUANT À L'EFFICACITÉ OU À LA SÉCURITÉ DE TOUTE CONCEPTION INCORPORANT SES PRODUITS, MATÉRIELS, SERVICES, RECOMMANDATIONS OU CONSEILS. SAUF CONFORMÉMENT AUX CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE DU FOURNISSEUR, LE FOURNISSEUR ET SES REPRÉSENTANTS NE SERONT EN AUCUN CAS RESPONSABLES DES PERTES RÉSULTANT DE TOUTE UTILISATION DE SES MATÉRIAUX, PRODUITS OU SERVICES DÉCRITS ICI. Chaque utilisateur a l'entière responsabilité de déterminer lui-même l'adéquation des matériaux, services, recommandations ou conseils du fournisseur à son usage particulier. Chaque utilisateur doit identifier et effectuer tous les tests et analyses nécessaires pour garantir que ses pièces finies incorporant les produits, matériaux ou services du fournisseur seront sûres et adaptées à une utilisation dans des conditions d'utilisation finale. Aucune disposition de ce document ou de tout autre document, ni aucune recommandation ou conseil oral, seront réputés altérer, modifier, remplacer ou annuler toute disposition des conditions générales de vente du fournisseur ou de cette clause de non-responsabilité, sauf si une telle modification est expressément acceptée dans un écrit signé par le fournisseur. aucune déclaration contenue dans les présentes concernant une utilisation possible ou suggérée de tout matériel, produit, service ou conception n'est destinée à, ou ne devrait être interprétée dans le but d'accorder une licence en vertu d'un brevet ou d'un autre droit de propriété intellectuelle du fournisseur couvrant une telle utilisation ou conception, ou en tant que recommandation pour l'utilisation de ce matériel, produit, service ou conception en violation de tout brevet ou autre droit de propriété intellectuelle.

GE est une marque déposée de la société General Electric Company et est utilisé sous licence de marque par Momentive Performance Materials Inc.

The use of the "™" symbol designates registered or unregistered trademarks of Momentive Performance Materials Inc. or its affiliated companies.

Copyright 2018-2020 Momentive Performance Materials Inc. Tous droits réservés.

siliconeforbuilding.com