



Fiche technique

## **DOWSIL™ 121 Scellant pour vitrage structural**

Scellant au silicone à deux composants à mûrissement rapide et neutre conçu pour les applications de vitrage structural et d'étanchéisation.

### **Caractéristiques et Avantages**

- Approuvé pour les applications structurales et d'étanchéisation<sup>1</sup>
- Haut niveau de propriétés mécaniques
- Capacité structurale
- Mûrissement sans odeur et non-corrosif
- Excellente stabilité dans une large plage de température: -50 °C à 150 °C
- Viscosité stable pour la base et le catalyseur, aucun chauffage requis
- Le produit durci présente d'excellentes caractéristiques de résistance aux intempéries et une résistance élevée au rayons UV, à l'ozone, à la chaleur et à l'humidité
- Adhère sans apprêt à l'alodine et à l'aluminium anodisé<sup>2</sup>
- Adhère au scellant de DOWSIL™ pour les travaux de réparation
- Atteint ses pleines propriétés d'adhérence et de force structurale en 24-48 heures
- Conforme à la norme ASTM C719 Class 25 (G, A, O)
- Conforme à la norme ASTM C1184 sur les spécifications du scellant structural

### **Applications**

- Réparation et/ou remplacement de vitrage structural ou de tout autres substrats nécessitant un temps de mûrissement rapide
- Installation de vitrage structural au site, incluant les vitrines de magasins
- Fixation de panneaux raidisseurs nécessitant un temps de mûrissement rapide
- Assemblage de vitrage structural en usine lorsque l'utilisation d'une pompe bi-composantes n'est pas possible

<sup>1</sup>Toutes les applications structurales doivent être soumises au personnel technique de Dow pour révision. Dans la mesure où leurs recommandations sont suivies, Dow émettra un certificat de garantie spécifique au projet soumis.

<sup>2</sup>Certains scellants utilisés dans le processus d'anodisation peuvent accroître le besoin d'avoir recours à un apprêt pour augmenter l'adhérence dans les premières 24 heures. L'utilisation de l'apprêt C-OS de Dow est recommandé pour une adhérence rapide et uniforme, tout particulièrement pour le Kynar™, le revêtement de poudre de polyester et autres substrats à haute performance approuvés pour les travaux de vitrage structural.

## Propriétés Typiques

Aux rédacteurs de spécifications: Les valeurs indiquées dans ce tableau ne sont pas destinées à l'élaboration de spécifications.

Test <sup>3</sup>	Propriété <sup>4</sup>	Unité	Résultat
<b>Tel que fourni – Testé à 23 °C (75 °F) et 50 % HR</b>			
	Couleur		
	– Base		Noir/Gris foncé
	– Catalyseur		Blanc
	Aspect physique		Pâte
ASTM D1475	Densité relative		
	– Base	kg/L	1,35
	– Catalyseur	kg/L	1,24
<b>Mélange Catalysé – Base/Agent Catalyseur avec ratio de 1:1 par volume</b>			
	Temps de façonnage	minutes	15–45
	Manipulation des unités à 23 °C (75 °F), minimum <sup>5</sup>	heures	min 24 <sup>5</sup>
	Teneur en COV, une fois mélangé <sup>6</sup>	g/L	< 25
ASTM D2202	Écoulement, affaissement	mm (po)	< 5 (< 0,2)
<b>Après mûrissement de 1 jour à 23 °C (75 °F) et 50 % HR</b>			
ASTM C661	Dureté mesurée au duromètre, Type A	points	30
ASTM D412	Résistance maximale à l'étirement	psi (MPa)	300 (2,1)
ASTM C1135	Résistance à 25 % d'extension	psi (MPa)	26 (0,18)
ASTM C1135	Résistance maximale à l'arrachement	psi (MPa)	74 (0,62)
ASTM C1135	Extension ultime	%	300
<b>Après mûrissement de 7 jours à 23 °C (75 °F) et 50 % HR</b>			
ASTM C661	Dureté mesurée au duromètre, Type A	points	30–40
ASTM D412	Résistance maximale à l'étirement	psi (MPa)	300 (2,1)
ASTM C1135	Résistance à 25 % d'extension	psi (MPa)	40 (0,28)
ASTM C1135	Résistance maximale à l'arrachement	psi (MPa)	135 (0,93)
ASTM C1135	Extension ultime	%	325
ASTM C719	Capacité de mouvement	%	± 25

<sup>3</sup>ASTM: American Society for Testing and Materials.

<sup>4</sup>Tous les tests ont été réalisés à l'aide d'un mélangeur statique à dix-huit éléments de 1,3 cm (1/2") de diamètre avec applicateur pneumatique bi-composants, fonctionnant à une vitesse de 87 psi (6 bars).

<sup>5</sup>L'adhérence doit être confirmée avant de retirer le matériel de fixation temporaire ou d'expédier au site. Généralement, le déplacement des unités de vitrage ou le retrait de matériel de fixation temporaire peut se faire à l'intérieur de 24 heures selon la température et l'humidité relative (HR). Le scellant pour vitrage structural DOWSIL™ 121 est conçu pour atteindre une adhérence complète et ses propriétés structurales en 24 heures lorsqu'il est appliqué à une température de 23 °C (75 °F), une humidité relative (HR) de 50 % et que ces conditions sont maintenues pendant le mûrissement. Veuillez vérifier l'adhérence avant de déplacer les unités.

<sup>6</sup>Selon le South Coast Air Quality Management District of California. La teneur maximale en COV est calculée avec et sans humidité et exempté de composé.

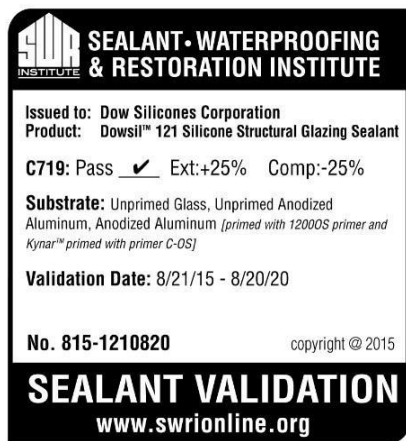
## Description

Le scellant pour vitrage structural DOWSIL™ 121 est un scellant bi-composant à base de silicone spécialement conçu pour les travaux de vitrage structural en chantier ou en usine. Il est offert sous forme de cartouche bi-composante dans laquelle le catalyseur a l'aspect d'une pâte blanche lisse et la base est teintée soit en noir ou en gris. Une fois catalysé, le matériel se transforme en durcissant en un joint de silicone à module d'élasticité moyen présentant la flexibilité recherchée pour les applications structurales et d'étanchéisation. Il est conçu pour être utilisé dans les joints étroits et profonds tout en atteignant un mûrissement complet.

Le scellant pour vitrage structural DOWSIL™ atteint un mûrissement complet en 24 heures lorsqu'appliqué dans un joint profond et présente, généralement, une adhérence complète en 48 heures. Toutefois, le temps de mûrissement complet peut varier selon la conception du joint, le type de substrat utilisé, la température et l'humidité relative.

## Mode d'Emploi

Les méthodes d'application et de conception des joints sont décrites en détail dans le *Manuel d'utilisation des silicones de Dow* et dans le *Guide d'application du scellant pour vitrage structural DOWSIL™ 121*. Veuillez vous y conformer pour obtenir une application qui soit reconnue à des fins de garantie. Vous pouvez également obtenir des conseils spécifiques à votre projet auprès du représentant Dow de votre région.



## Préparation

Nettoyez les joints et les rainures en vous assurant de retirer toute trace de matériaux étrangers ou contaminants tels que la graisse, l'huile, la poussière, l'eau, le givre, la saleté de surface, l'ancien scellant ou composé à joint, l'enduit ou le matériel de protection.

Pour les travaux de réparation où le scellant structural existant rencontre toujours les spécifications, il est préférable de conserver une mince couche (moins de 1/16") du scellant DOW existant sur le substrat. Le scellant pour vitrage structural DOWSIL™ 121 adhèrera sans apprêt au scellant mûrit.

## **Mode d'Emploi (suite)**

### **Méthodes d'application**

Installez des tiges d'appui ou un matériau de remplissage, des cales d'espacement et du ruban-cache. Masquez la surface adjacente aux joints avec du ruban-cache pour obtenir un tracé net.

L'agent catalyseur du scellant pour vitrage structural DOWSIL™ 121 doit être parfaitement mélangé à la base en utilisant un système à mélanger sans air. Le scellant pour vitrage structural DOWSIL™ 121 peut être appliqué avec la plupart des distributeurs pneumatiques existants sur le marché dans la mesure où ils peuvent prendre en charge deux (2) cartouches de 200 ml.

La pression d'air utilisée pour distribuer le matériel devrait être limitée à 90 psi afin d'assurer un mélange adéquat tout en évitant d'endommager les cartouches.

Insérez la cartouche dans le distributeur pneumatique et faites sortir un peu de mélange afin de vous assurez que la base et le catalyseur sont au même niveau. Fixez ensuite le nouveau mélangeur statique à la cartouche. Le matériel est prêt à l'emploi.

Les mélangeurs statiques à dix-huit éléments de ½" de diamètre, inclus dans l'emballage, sont nécessaires pour mélanger le matériel. Il est important d'utiliser un nouveau mélangeur statique pour chaque cartouche utilisée afin de garantir un mélange adéquat du produit. Mélanger manuellement ou mécaniquement les composantes ne donnera pas les résultats escomptés puisque cette méthode permet à l'air de s'introduire dans le mélange et les propriétés physiques du scellant s'en trouveront alors altérées.

## **Mise en Garde**

LES CONSIGNES DE MANUTENTION SÉCURITAIRE DE CE PRODUIT NE SONT PAS INCLUSES DANS CE DOCUMENT. AVANT DE MANIPULER LE PRODUIT, VEUILLEZ CONSULTER LA FICHE TECHNIQUE SANTÉ SÉCURITÉ (FTSS) DU PRODUIT AINSI QUE LES SPÉCIFICATIONS SUR L'EMBALLAGE AFIN DE CONNAÎTRE LES RECOMMANDATIONS D'UTILISATION SÉCURITAIRE ET LES DANGERS POTENTIELS POUR LA SANTÉ RELIÉS À L'UTILISATION DE CE PRODUIT. LA FTSS DU PRODUIT PEUT ÊTRE TÉLÉCHARGÉE À PARTIR DE NOTRE SITE INTERNET AU [WWW.CONSUMER.DOW.COM](http://WWW.CONSUMER.DOW.COM). VOUS POUVEZ ÉGALEMENT VOUS LA PROCURER EN CONTACTANT LE REPRÉSENTANT OU LE DISTRIBUTEUR DOW DE VOTRE RÉGION OU EN APPELANT LE SERVICE À LA CLIENTÈLE DE DOW.

## **Durée de Conservation et Entreposage**

Entreposé dans son contenant d'origine non ouvert, dans un endroit sec à des températures inférieures à 30 °C (86 °F), le scellant pour vitrage structural DOWSIL™ 121 a une durée de conservation de 12 mois suivant la date de fabrication. Veuillez vous référer à la date d'expiration sur l'emballage.

## **Emballage**

Le scellant pour vitrage structural DOWSIL™ 121 est offert en emballage de 2 cartouches de 200 ml (6.8 oz liquide) pour une quantité nette de 400 ml (13.5 oz liquide).

## Limitations

Le scellant pour vitrage structural DOWSIL™ 121 n'est pas recommandé pour les usages suivants:

- Sur des matériaux de construction qui exsudent d'huile, de plastifiant ou de solvant, tels que le bois imprégné, les produits de calfeutrage à base d'huile, les joints frais ou à demi-vulcanisé et le ruban cache;
- Sur des surfaces à peindre ou à teindre;
- Lorsque la température ambiante est inférieure à -18 °C (0 °F)
- Sur des surfaces givrées ou mouillées;
- Sur des surfaces où des risques d'abrasion et d'usure sont présents;
- Sur des ouvrages souterrains ou continuellement immergés;
- Sur les surfaces en contact direct avec la nourriture.

Ce produit n'a pas été testé ni conçu pour un usage médical ou pharmaceutique.

## Information sur la Santé et l'Environnement

Afin d'appuyer ses clients en matière de sécurité des produits, Dow offre un service de soutien à la clientèle et les services d'une équipe de spécialistes en matière de réglementation sur la sécurité dans la manipulation des produits dangereux.

Pour plus d'information, veuillez consulter notre site Internet au [www.consumer.dow.com](http://www.consumer.dow.com) ou contactez le représentant Dow de votre région.

consumer.dow.com

### INFORMATIONS RELATIVES À LA GARANTIE LIMITÉE – À LIRE AVEC ATTENTION

Les informations contenues dans le présent document sont offertes de bonne foi et sont considérées comme étant exactes. Toutefois, les conditions et les méthodes d'utilisation de nos produits n'étant pas sous notre contrôle, ces informations ne peuvent pas remplacer les essais de l'utilisateur lui permettant de s'assurer que nos produits sont sans danger, efficaces et satisfaisants pour l'usage auquel ils sont destinés. Les suggestions d'utilisation ne doivent pas être interprétées comme une incitation à enfreindre un brevet quelconque.

La garantie offerte par Dow se limite aux spécifications de produit émises par Dow au moment de l'expédition.

Le seul recours pour manquement à cette garantie se limite au remboursement du prix d'achat ou au remplacement du produit.

**DANS LA MESURE OÙ LA LOI L'AUTORISE, DOW REJETTE SPÉCIFIQUEMENT TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE D'ADÉQUATION À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU DE QUALITÉ MARCHANDE.**

**DOW REJETTE TOUTE AUTRE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES ACCESSOIRES OU CONSÉQUENTS.**

