

# Scellant de construction et de vitrage au silicone *Dow Corning*® 999-A

## CARACTÉRISTIQUES

- Résiste au soleil, à la pluie, au verglas, à la neige, aux rayons ultraviolets, à l'ozone et aux écarts de températures extrêmes.
- Conserve toutes ses propriétés d'étanchéisation même après plusieurs années d'exposition
- S'utilise à des températures allant de -60° à 177°C (-76° à 350°F) et jusqu'à 200°C (392°F) lors de pointes occasionnelles.

## COMPOSANTES

- Scellant au silicone à un composant, résistant aux variations de température (RTV)

## Scellant à un composant pour vitrage et murs-rideaux

### UTILISATION

Bien que le scellant de construction et de vitrage au silicone *Dow Corning*® 999-A soit d'abord conçu pour les travaux généraux de construction, il est particulièrement efficace pour sceller les joints bout à bout ou de recouvrement des travaux de vitrage, les saillies des murs-rideaux et tout autre ouvrage structural utilisant le verre, le plastique et le métal. Il peut être utilisé en entreprise comme scellant de base lors de l'assemblage de verre, de plastique ou de métal.

### PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Aux rédacteurs de devis : Veuillez contacter votre distributeur *Dow Corning* local ou le service Global *Dow Corning* Connection avant de rédiger toute spécification technique sur ce produit.

Méthode d'essai	Paramètre	Unité	Valeur
<b>Tel que fournit</b>			
ASTM C 679	Non collant au toucher à 25°C (77° F) et 50% HR	minutes	10-20
	Temps de façonnage	minutes	5-10
ASTM C 639	Écoulement, affaissement		aucun
	Couleur		Transparent, blanc, bronze, bronze clair, noir, aluminium et coloration sur mesure
<b>Après mûrissement de 7 jours à 25° C (77° F) et 50% HR</b>			
ASTM D 2240	Dureté, échelle A Shore	points	25
ASTM D 412	Résistance limite à la tension	mPa (psi)	2.1 (325)
ASTM D 624	Résistance à l'arrachement	N/m (ppi)	4.4 (25)
ASTM C 794	Résistance au pelage	N/m (pli)	3.5 (20)
ASTM C 603	Débit d'extrusion	g/min	350

### DESCRIPTION

Le scellant de construction et de vitrage au silicone *Dow Corning* 999-A est un scellant à un composant qui s'applique facilement et durcit en réaction avec l'humidité de l'air pour former un joint durable et flexible pour les travaux de vitrage structural et de murs-rideaux. Chimiquement stable, les conditions atmosphériques n'ont presque aucun effet sur les propriétés physiques de ce produit au silicone.

En plus des six couleurs de base, une coloration sur mesure à partir d'échantillons fournis par le client est également offerte.

Le scellant de construction et de vitrage au silicone *Dow Corning* 999-A s'utilise sur la plupart des verres feuilletés, l'acrylique, les polycarbonates et avec tous les scellants de construction au

silicone *Dow Corning*. Toutefois, il est recommandé de vérifier l'adhérence et la compatibilité avant chaque application et de toujours attendre que le premier scellant soit complètement sec avant d'appliquer le second.

### SPÉCIFICATIONS

Conforme aux normes suivantes :

- TT-S-001543, Classe A
- TT-S-00230, Classe A
- CFR 177.2600 du FDA Regulation No.21 (sujet à certaines restrictions) certaines couleurs peuvent ne pas rencontrer les exigences de cette norme; veuillez contacter Dow Corning pour plus d'information.
- CAN2-19.13-M82
- ASTM C 920
- Accepté dans les établissements régis par le *USDA federal meat and poultry inspection program* pour des applications sur des surfaces pouvant

**Tableau 1 : Estimation des quantités requises**

Pieds linéaires par gallon de scellant de construction et de vitrage au silicone <i>Dow Corning</i> 999-A selon la largeur du joint								
largeur (pouce)								
		1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	1
profondeur (pouce)	1/8	1232	616	411	307	246	205	154
	3/16	–	411	275	205	164	137	103
	1/4	–	307	205	154	123	103	77
	3/8	–	–	137	103	82	68	51
	1/2	–	–	103	77	62	51	39

être en contact avec des aliments comestibles.

### MODE D'EMPLOI

Veillez vous référer au formulaire no 62-1112 du *Dow Corning Americas Technical Manual* pour plus de détails sur les techniques d'application et les méthodes d'installation.

### CONCEPTION DU JOINT

Le joint de scellant de construction et de vitrage au silicone *Dow Corning* 999-A ne doit pas avoir une épaisseur supérieure à 13 mm (1/2") ou inférieure à 6 mm (1/4"). Idéalement, la largeur du joint et la profondeur du scellant doivent avoir un rapport d'environ 2 : 1.

L'utilisation de tiges de renfort en polyuréthane ou polyéthylène est recommandée pour les joints profonds; pour les joints trop petits pour y insérer une tige de mousse, l'utilisation de ruban de polyéthylène est recommandé. Ces matériaux permettent d'appliquer le scellant en un mince cordon et servent de barrière entre les substrats permettant au scellant de suivre librement les mouvements du joint.

Les feuillures de vitrage et les joints doivent être conçus de manière à permettre l'installation et l'ancrage des matériaux de renfort durant l'installation et le temps de mûrissement du scellant de construction et de vitrage au silicone *Dow Corning* 999-A,

La largeur des joints à recouvrement doit être égale ou supérieure à la largeur totale du mouvement prévu.

### DIMENSION DU JOINT

Pour les murs-rideaux et les panneaux de verre de petite dimension, la largeur du cordon de scellant doit être d'au moins 6 mm (1/4"). Pour les panneaux de grandes dimensions ou soumis à de grands mouvements, la largeur minimale du cordon doit être égale à quatre fois la largeur totale du mouvement prévu. Pour les cloisons et les panneaux de plastique, la largeur du cordon doit être supérieure à la normale puisque le plastique a un coefficient de dilatation thermique plus élevé. Pour ces applications, nous recommandons d'utiliser le scellant de construction au silicone *Dow Corning*® 795 ou le scellant d'étanchéisation *Dow Corning*® 791.

### PRÉPARATION

Les surfaces à joindre doivent être propres, sèches et exemptes de substances étrangères ou de contaminant tel que la graisse, l'huile, la poussière, l'eau, les résidus de savon ou de gel, la saleté ou de toute trace d'ancien scellant, de composés de vitrage ou de revêtement protecteur et ce, tant pour les nouvelles installations que pour les travaux de rénovation.

Le scellant de construction et de vitrage au silicone *Dow Corning* 999-A peut être appliqué sur du silicone existant dans la mesure où la saleté accumulée a été préalablement nettoyée avec le solvant approprié.

La surface à travailler doit être nettoyée à l'aide d'un chiffon propre, sans huile et un solvant tel que le Xytol, le Toluol ou l'acétone méthyléthylique.<sup>1</sup>

Les surfaces métalliques, en verre et en plastique doivent être nettoyées par des procédés mécaniques ou à l'aide de solvants en utilisant un chiffon absorbant propre, sans huile ni charpie. Éviter de nettoyer la surface avec du savon, du détergent ou tout autre produit de nettoyage à base d'eau. Essuyer le solvant avant qu'il ne sèche à l'aide d'un chiffon propre et sec.

N'utiliser pas plus de solvant que nécessaire. Toujours s'assurer que les surfaces qui semblent propres en apparence ne sont pas couvertes d'une mince pellicule de poussière de construction.

### APPRÊT

Aucun n'apprêt n'est requis pour l'application du scellant de construction et de vitrage au silicone *Dow Corning* 999-A sur les surfaces de verre non-réfléchissantes. Toutefois, l'utilisation d'un apprêt est recommandée pour les applications sur des surfaces de plastique ou de métal. Veillez vous référer au formulaire no 61-182 du guide de préparation des surfaces pour plus d'information. En cas de doute, toujours effectuer un test sur une petite partie avant de commencer les travaux.

### UTILISATION D'UN RUBAN-CACHE

Masquer la surface adjacente aux joints avec du ruban-cache pour obtenir un tracé net. Éviter tout contact du ruban-cache avec la surface de travail. Le lissage du joint doit être effectué dans un mouvement continu immédiatement après l'application du scellant et avant la formation d'une peau. Retirer le ruban-cache aussitôt le lissage terminé et avant la formation d'une peau (5-10 minutes).

### MÉTHODE D'APPLICATION

Le scellant *Dow Corning* peut être appliqué directement à partir de son tube à l'aide d'un pistolet à air ou d'un pistolet à joints commun. Ne déboucher le tube que lorsque les travaux sont prêts à être effectués.

Installer des pièces de renfort ou un matériau de remplissage, des cales d'assise et du ruban-cache tel que décrit. Appliquer le scellant dans un mouvement continu en maintenant une pression constante pour bien remplir le joint.

<sup>1</sup>- Veuillez vous référer aux recommandations d'utilisation du manufacturiers de solvants.

## LISSAGE

Le lissage du joint est recommandé et doit être effectué si possible en un seul mouvement continu. Lisser le scellant en appliquant une légère pression afin d'en assurer le contact avec les surfaces d'adhérence. Utiliser un outil concave pour lisser afin d'éviter que le scellant ne soit repoussé vers l'extérieur.

Pour les travaux de vitrage, lisser le scellant autour du seuil de manière à éviter que les solutions de nettoyage ne puissent s'accumuler.

Lisser le joint dans les 10 minutes suivant l'application. Enlever le ruban-cache avant la formation d'une peau car si la peau a commencé à se former, elle sera arrachée avec le ruban laissant une surface rugueuse.

Éviter de manipuler le joint pendant les 48 heures qui suivent l'application du scellant et la formation d'une peau.

## NETTOYAGE

L'excédant de scellant déposé sur les outils et les surfaces non-poreuses doit être nettoyé avant qu'il ne commence à sécher à l'aide de solvants tels que le Xytol, le Toluol ou l'acétone méthyléthylique.

Si le scellant entre accidentellement en contact avec les surfaces poreuses adjacentes, laisser le scellant sécher complètement puis l'enlever par procédé d'abrasion ou tout autre procédé mécanique.

## ENTREPOSAGE À COURT TERME

Après utilisation, essuyer le surplus de produit de l'embout. Pour réutiliser à nouveau, retirer le produit séché de l'embout.

## MISE EN GARDE

LES CONSIGNES DE MANUTENTION SÉCURITAIRE DE CE PRODUIT NE SONT PAS DÉCRITES DANS CE DOCUMENT. AVANT DE MANIPULER LE PRODUIT, VEUILLEZ CONSULTER LA FICHE SIGNALÉTIQUE DU PRODUIT AINSI QUE LES SPÉCIFICATIONS SUR L'EMBALLAGE AFIN DE CONNAÎTRE LES DANGERS POTENTIELS RELIÉS À L'UTILISATION DU PRODUIT. POUR OBTENIR LA FICHE SIGNALÉTIQUE DU PRODUIT, VISITEZ NOTRE SITE INTERNET [WWW.DOWCORNING.COM](http://WWW.DOWCORNING.COM), CONTACTEZ VOTRE REPRÉSENTANT

OU VOTRE DISTRIBUTEUR *DOW CORNING* OU LE GLOBAL *DOW CORNING CONNECTION*.

## EMBALLAGE

Le scellant de construction et de vitrage au silicone *Dow Corning 999-A* est offert en tubes de 305 ml (10.3 oz) convenant à la plupart des pistolets à joints et en chaudières de 17 l (4,5 gal). Il peut être utilisé avec la plupart des pistolets à air et des équipements distributeurs de vrac.

## RESTRICTIONS

Le scellant de construction et de vitrage au silicone *Dow Corning 999-A* n'est pas recommandé pour les applications suivantes :

- Travaux de vitrage structuraux au silicone
- Application sur des surfaces potentiellement soumises à de l'abrasion ou des abus physiques
- Immersion prolongée sous l'eau
- Surfaces poreuses telles que la maçonnerie
- Application sur des matériaux de construction qui exsudent d'huile, de plastifiant ou de solvant tels que : bois imprégné, produit de calfeutrage à base d'huile, joint de caoutchouc frais ou à demi-vulcanisé, ruban adhésif
- Joints entièrement captifs car le scellant a besoin de l'humidité atmosphérique pour mûrir.
- Surfaces pouvant être affectées par la corrosion due aux vapeurs d'acide acétique (présentes dans le processus de mûrissement)
- Surfaces à être peintes. (La peinture n'étant pas flexible, elle ne peut suivre les variations du scellant et risque de craqueler et de peler); s'assurer que tous les travaux de peinture sont terminés avant l'application du scellant.
- Jointement d'étanchéisation secondaire de verre isolée scellé avec un scellant au silicone à deux composantes.
- Moulures décoratives pour autos
- Moulures décoratives d'appareils ménagers (ex. moulures adhésives)

L'utilisation du scellant de construction et de vitrage au silicone *Dow Corning 999-A* noir est recommandé pour les jointement bout à bout de panneaux de verre car le scellant transparent peut contenir une petite quantité d'air emmagasinée lors de la fabrication ou de l'application du scellant. Les normes

relatives à l'apparence doivent être déterminées et acceptées avant l'application du scellant.

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 Corning* 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.dowcorning.com](http://www.dowcorning.com) ou contactez votre représentant local *Dow Corning*

## LIMITE DE GARANTIE – À LIRE ATTENTIVEMENT

Les informations contenues dans la présente ont été fournies et rédigées en toute bonne foi. Toutefois, comme les conditions et les méthodes d'application de nos produits sont en dehors de notre contrôle, cette information ne doit pas être utilisée en remplacement des tests effectués par le client pour déterminer si le produit *Dow Corning* rencontre les exigences en matière de sécurité, efficacité et satisfaction pour l'usage prévu. Nos suggestions d'utilisation ne doivent pas être considérées comme une invitation à enfreindre un quelconque brevet.

## Garantie limitée d'étanchéisation

*Dow Corning Corporation* produit et vend une gamme complète de scellants de construction et d'adhésifs au silicone aux caractéristiques physiques et aux propriétés d'adhérence variées. Le scellant de construction et de vitrage au silicone *Dow Corning 999-A* fait partie de cette gamme de produit. Dans la mesure où il est utilisé sur des substrats compatibles, qu'il est utilisé dans les délais précisés sur l'emballage et selon les recommandations d'application du fabricant, *Dow Corning* garantit que ce produit conservera ses propriétés d'étanchéisation contre l'infiltration d'eau pour une période de 10 ans à compter de la date d'achat du produit. En plus de conserver ses propriétés d'étanchéisation, le scellant conservera sa couleur original s'il est utilisé avec des matériaux de remplissage et substrats approuvés pour leur

compatibilité par Dow Corning soit à la suite de tests spécifiques, soit selon les notes publiées par Dow Corning. Toutefois, les teintes pâles auront tendances à jaunir lorsqu'elles sont en contact avec du néoprène, EPDM ou du santoprène.

## RESTRICTIONS

La présente garantie exclue spécifiquement toute défectuosité du scellant due aux causes suivantes :

- Cause naturelle telles que la foudre, les tremblements de terre, les ouragans, les tornades, le feu, etc., ou
- Application sur des substrats ou matériaux de remplissage non recommandés tels que la maçonnerie, ou
- Stress excessif occasionné par les mouvements de la structure et excédant les spécifications publiées par *Dow Corning* en matière propriétés d'étirement/compression du scellant dû à l'affaissement de la structure, une erreur de conception ou de construction, ou
- Désintégration des substrats sous-jacents, ou
- Damage mécanique causé par un individu, un outil ou tout autre agent externe, ou
- Changement d'apparence du scellant dû à l'accumulation de saleté ou de tout autre contaminant atmosphérique déposé sur le scellant, ou
- Immersion prolongée sous l'eau (ex. application marine)

## RECOURS

Toute réclamation couverte par la présente doit être acheminée par écrit à Dow Corning dans les 30 jours qui suivent la constatation du défaut. La seule responsabilité de Dow Corning se limite à fournir une quantité suffisante de silicone pour restaurer l'intégrité de la barrière d'étanchéisation. Les coûts de main-d'œuvre ou toute autre dépense associée à la réparation sont à la charge de propriétaire.

**DOW CORNING DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES CAUSÉS AU CONTENU DE LA STRUCTURE OU POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU CONSÉQUENT, CONTRACTUELLE OU DÉLICTEUELLE, INCLUANT LA NÉGLIGENCE. CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, ÉCRITE OU VERBALE, EXPRESSE OU IMPLICITE. DOW CORNING DÉCLINE TOUTE AUTRE GARANTIE IMPLICITE, DE COMMERCIALITÉ OU D'ADAPTATION À UNE USAGE PARTICULIER.**

## ADHÉSIF STRUCTURAL AU SILICONE

Le scellant de construction et de vitrage au silicone *Dow Corning* 999-A N'EST PAS un adhésif structural. Certains scellants de construction *Dow Corning*® peuvent être utilisé pour certains travaux structuraux. Toutefois, Dow Corning Corporation invalide toute garantie d'application, expresse ou implicite, pour ce type d'utilisation. Dow

Corning peut offrir des garanties sur des projets particuliers où le scellant serait utilisé comme adhésif pour des travaux structuraux dans la mesure où elle aura évalué les spécifications de construction et effectué des tests de compatibilités et d'adhérence sur les divers matériaux utilisés avec le scellant. Pour plus de détails sur l'obtention de garantie d'utilisation spécifique veuillez contacter l'un de nos spécialistes Dow Corning.