



Fiche technique

## DOWSIL™ AllGuard Revêtement Élastomère au Silicone

Élastomère de silicone à base d'eau pour imperméabiliser les substrats de maçonnerie extérieurs au-dessus du sol.

### Caractéristiques et Avantages

- Offre une protection imperméable à long terme.
- Maintient les propriétés de protection de l'eau même lorsque la surface est exposée à la lumière du soleil, à la pluie, à la neige ou aux températures extrêmes.

### Composition

- Élastomère de silicone à base d'eau, pigmenté et à un composant.

### Applications

- Le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard est conçu pour imperméabiliser les substrats de maçonnerie extérieurs au-dessus du niveau du sol, tels que les blocs de béton, les blocs cannelés, la brique, le stuc, le stuc synthétique, le béton coulé, le béton préfabriqué, les systèmes d'isolation et de finitions extérieurs (SIFE) et les substrats de maçonnerie précédemment enduits.

### Propriétés

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

Test	Propriété	Unité	Résultat
ASTM D 2369	Teneur en solides	% par poids	58,6
		% par volume	50,1
ASTM D 1475	Densité spécifique	lb/gal (kg/l)	9,64 (1,155)
ASTM D 2196	Viscosité <sup>2</sup>	cps (Pa s)	37 500 (37,5)
ASTM D 1849	Stabilité à haute température (aucun changement de viscosité)	jours	> 28
Méthode 24 de l'EPA	Contenu organique volatil <sup>3</sup> (COV)	g/l (lb/gal)	< 50 (< 0,42)
<b>Durci</b>			
ASTM D 2240	Dureté au duromètre, échelle Shore A	points	38
ASTM D 412	Résistance à la traction	lb/po <sup>2</sup> (MPa)	> 145 (1,00)
ASTM D 412	Élongation	%	600
ASTM D 1653	Perméabilité	Perm. anglaises (ng/(m <sup>2</sup> .Pa.s))	43,2 (2480)

1. ASTM: American Society of Testing and Materials.
2. Brookfield HAV, broche n° 3, 2 tr/min.
3. Les COV concernent toutes les couleurs approuvées (données de la méthode EPA 24 ou 40 CFR 59.406).

## Propriétés (Suite)

Test	Propriété	Unité	Résultat
ASTM D 522	Température ambiante, flex, mandrin 1/8 po		Réussi
ASTM C 711	Flexibilité basse température, mandrin de 1/4 po		Réussi
ASTM D 3274	Résistance aux champignons		Aucune croissance
ASTM D 6904	Pluie poussée par le vent <sup>4</sup>		Réussi
ASTM D 2243	Résistance au gel/dégel		Aucun changement

4. Mesuré sur le système de revêtement avec deux couches (épaisseur de film sec de 10 mil) de revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard.

## Description

Le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard est un élastomère de silicone mono-composant à base d'eau à 100%. Il est offert en 3 bases pigmentées prêtes à être teintées directement chez le distributeur. Le revêtement est généralement appliqué en deux couches. L'utilisation de l'apprêt DOWSIL™ AllGuard peut être nécessaire en fonction du substrat. Le revêtement peut être appliqué au rouleau, au pinceau ou au pulvérisateur. Il durcit pour former une membrane flexible qui est imperméable à l'eau, mais qui a la capacité de « respirer », permettant à la vapeur d'eau de s'échapper de l'intérieur du substrat. Son fini mat minimise les marques de pinceau et de rouleau. Le revêtement offre une protection imperméable à long terme, capable de résister aux forces des ouragans, à une pluie poussée par le vent, aux mouvements naturels imposés par la contraction et la dilatation thermique saisonnière, aux rayons ultraviolets et aux éléments. Le revêtement maintient les propriétés de protection de l'eau même lorsque la surface est exposée à la lumière du soleil, à la pluie, à la neige ou aux températures extrêmes.

Une fois pigmenté, le matériau est prêt à l'emploi et peut être appliqué à des températures entre -6 et 38°C (20 et 100°F) sur une surface propre et sèche. Le temps de séchage moyen est de 4 à 8 heures, selon la température, l'humidité et les conditions du vent. Si la température chute sous -6°C (20°F) après l'application du revêtement, le temps de séchage moyen augmentera. Le revêtement élastomère DOWSIL™ AllGuard nécessite des températures supérieures à -6°C (20°F) pour permettre un séchage d'un total cumulatif de 24 heures.

Le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard atteindra une adhérence maximale et des propriétés physiques optimales en 7 à 14 jours.

Le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard est offert en plus de 55 couleurs standard ou peut être coloré sur mesure.

## Mode D'emploi

Lorsqu'il est correctement appliqué et durci, le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard offre une méthode rapide, facile et efficace pour conserver l'imperméabilité des surfaces extérieures situées au-dessus du niveau du sol.

### Considérations sur la Conception

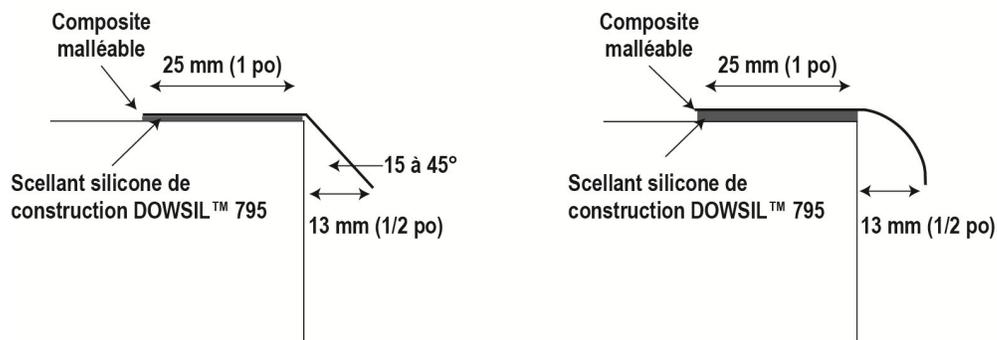
Dans de nombreux bâtiments, des zones comme les pièces d'appui et les rebords de fenêtre permettent à la saleté et à la suie en suspension dans l'air de s'accumuler. Les surfaces exposées au ruissellement d'eau concentrée peuvent sembler sales ou striées au fil du temps et le revêtement peut devenir difficile à nettoyer. Dans ces zones, les larmiers doivent être installés avant l'application du revêtement pour canaliser l'eau loin de la surface afin de protéger l'apparence à long terme de la façade.

## Mode D'emploi (Suite)

### Considérations sur la Conception (Suite)

La fonction d'un larmier est d'éloigner l'écoulement d'eau du mur pour la rediriger au sol, créant ainsi un écoulement discontinu.

Un larmier peut être fabriqué à partir du même matériau que les rebords de fenêtre ou d'autres matériaux composites malléables. Le larmier peut être fixé mécaniquement au substrat ou fixé avec le scellant de silicone pour bâtiment DOWSIL™ 795 (voir la Figure 1).



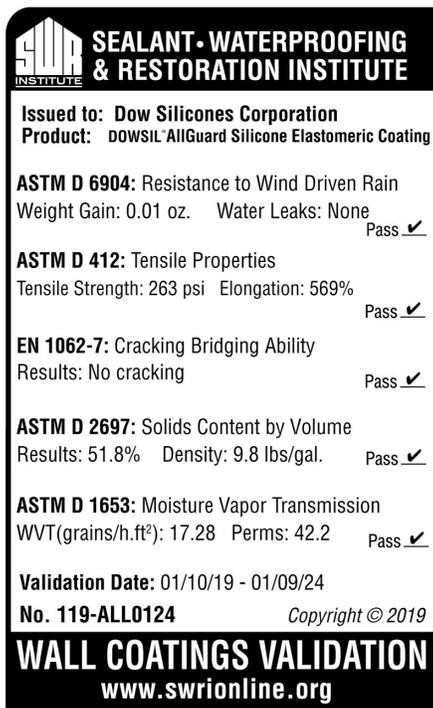
**Figure 1:** Conception de larmiers

### Préparation de la Surface

Toutes les surfaces à recouvrir du revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard doivent être préparées comme décrit dans le plus récent Guide d'application et d'entretien du revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard (formulaire n° 62-617). Voici un guide de référence court destiné à la préparation des surfaces.

Toutes les surfaces doivent être propres et exemptes de saleté, de givre, de poussière, d'huile, de graisse, de moisissure, de champignons, d'efflorescence, de laitance, de revêtement écaillé, de revêtement présentant un farinage et de tout autre corps étranger. Le béton frais doit durcir 28 jours avant l'application du revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard (voir « Restrictions »). Nettoyez sous pression, brossez à l'aide d'une brosse métallique ou meulez la surface du mur pour retirer tous les matériaux ci-dessus. Réparez tout béton, stuc, bloc, brique, maçonnerie ou système SIFE endommagés. Réparez les fissures de plus de 1,6 mm (1/16 po) avec un matériau compatible avec le substrat et le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard. Le scellant de construction de silicone DOWSIL™ 790, le scellant de silicone pour bâtiment DOWSIL™ 795 ou le scellant d'étanchéisation de silicone DOWSIL™ 791 peuvent être utilisés pour la réparation des fissures.

## Mode D'emploi (Suite)



### Revêtement

Un minimum de deux couches de revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard est nécessaire pour obtenir l'épaisseur minimale de film sec de 0,25 mm (10 mils) requise pour obtenir une protection contre la pénétration de l'eau et pour bénéficier d'une garantie spécifique de projet.

Appliquez une épaisseur humide de 0,25 mm (10 mils) (une maquette spécifique au travail est recommandée pour déterminer l'utilisation réelle). Étant donné que le silicone DOWSIL™ AllGuard est composé à 50% de solides, deux couches humides épaisses (de 0,25 à 0,30 mm [10 à 12 mils]) se traduisent par l'épaisseur de revêtement sec requise de 0,25 mm (10 mils). À l'occasion, une troisième couche peut être nécessaire sur les surfaces poreuses ou rugueuses pour obtenir l'épaisseur minimale du film sec.

Appliquez à l'aide d'un rouleau 19 à 38 mm (¾ à 1½ po) avec manchon en polyester ou mélange polyester/laine à 50/50, d'un pinceau à poils de nylon ou d'un pulvérisateur sans air. Lors de l'application du revêtement avec un rouleau, appliquez-le en éventail afin d'obtenir une épaisseur uniforme. Finissez toujours les applications de rouleau dans la même direction pour réduire les différences visuelles de texture sur la surface. Lors de l'application à l'aide d'un pulvérisateur sans air, suivez l'application par pulvérisation par le passage d'un rouleau sur le matériau pour assurer une couche et une apparence uniformes.

Laissez sécher le revêtement (généralement de 2 à 4 heures) avant d'appliquer des couches supplémentaires. Remarque: Ne diluez pas ou ne coupez pas le revêtement élastomère de silicone de DOWSIL™ AllGuard.

Une fois la couche supplémentaire appliquée, le temps de séchage moyen est de 4 à 8 heures, selon la température, l'humidité et les conditions du vent. Le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard atteindra une adhérence maximale et des propriétés physiques optimales en 7 à 14 jours.

## Mode D'emploi (Suite)

### Application à Basse Température

Si les températures chutent sous  $-6^{\circ}\text{C}$  ( $20^{\circ}\text{F}$ ), le revêtement gèlera sur la surface jusqu'à ce que la température augmente. Cela n'affectera pas les propriétés du revêtement une fois celui-ci durci, mais prolongera le temps de séchage.

Le revêtement doit être sec au toucher, et non seulement geler entre les couches. Les équipements d'application, comme les rouleaux et les embouts de l'équipement de pulvérisation, doivent être maintenus à une température supérieure à  $0^{\circ}\text{C}$  ( $32^{\circ}\text{F}$ ) lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

Le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard a été développé pour obtenir une bonne adhérence au substrat sans avoir besoin d'un apprêt. Pour vérifier que cette adhérence est suffisante, des tests d'adhérence sur le terrain doivent être effectués comme décrit dans le Guide d'application et d'entretien du revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard. Si l'adhérence ne répond pas aux exigences, un test d'adhérence sur le terrain avec apprêt doit être effectué. Pour obtenir une garantie spécifique au projet, des essais d'adhérence sur le terrain, conformes aux exigences, doivent être effectués et documentés. Les essais d'adhérence de surface sur chaque type de substrat et chaque face de la structure doivent être effectués sur le terrain et jugés acceptables selon le Guide d'application et d'entretien du revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard.

### Entretien

Les murs doivent être inspectés au moins une fois par année. Si le revêtement est endommagé, réparez la partie endommagée pour maintenir la performance d'étanchéité. Toutes les retouches ou réparations du revêtement peuvent être effectuées en appliquant le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard sur la zone propre et sèche, conformément aux recommandations de cette fiche technique et du Guide d'application et d'entretien du revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard.

Dow recommande un nettoyage de routine afin de minimiser l'accumulation de saleté, en suivant ces directives:

1. Les nettoyeurs abrasifs et les dispositifs de nettoyage ne doivent jamais être utilisés.
2. Nettoyez à l'eau sous pression avec un agent nettoyant commun comme le PTS (phosphate tri-sodique)<sup>1</sup> ou le nettoyeur Simple Green. La pression d'eau ne doit pas dépasser  $1.500\text{ lb}/\text{po}^2$  ( $10,3\text{ MPa}$ ) pour nettoyer la surface sans enlever le matériau de revêtement de la surface du mur. Un test sur une petite partie du mur doit être effectué afin de déterminer pendant combien de temps l'agent nettoyant doit être laissé sur la surface avant le rinçage.
3. Les taches tenaces peuvent nécessiter l'utilisation d'une brosse à poils doux avec la solution de nettoyage. Évitez les brosses rigides qui peuvent abraser le revêtement.

<sup>1</sup>Suivez les instructions de manipulation sécuritaire recommandées par le fabricant du solvant, de même que les lois fédérales, provinciales et locales en vigueur.

## **Précautions D'emploi**

LES INFORMATIONS CONCERNANT L'UTILISATION DE NOS PRODUITS EN TOUTE SÉCURITÉ NE SONT PAS INCLUES DANS CE DOCUMENT. POUR UTILISER LE PRODUIT EN TOUTE SÉCURITÉ, VEUILLEZ CONSULTER LES FICHES TECHNIQUES, LES FICHES DE SÉCURITÉ AINSI QUE L'ÉTIQUETAGE DES PRODUITS AVANT TOUTE UTILISATION. CES INFORMATIONS VOUS PERMETTRONT DE CONNAÎTRE LES RISQUES ÉVENTUELS POUR LA SANTÉ OU INHÉRENTS AUX PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES DU PRODUIT. LA FICHE DE SÉCURITÉ EST À VOTRE DISPOSITION SUR LE SITE INTERNET DE DOW: DOW.COM. VOUS POUVEZ ÉGALEMENT EN OBTENIR UNE COPIE AUPRÈS DE VOTRE VENDEUR OU DE VOTRE DISTRIBUTEUR OU EN CONTACTANT NOTRE GROUPE LOCAL RESPONSABLE DU SERVICE À LA CLIENTÈLE.

## **Durée de Conservation et Stockage**

Protégez le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard et l'apprêt DOWSIL™ AllGuard contre le gel. Entrez-le dans un endroit frais et sec, à l'abri des intempéries. Lorsqu'il est correctement entreposé dans son contenant d'origine non ouvert à une température supérieure à 1°C (34°F) et inférieure à 32°C (90°F), le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard et l'apprêt DOWSIL™ AllGuard ont une durée de conservation de 9 mois et 18 mois, respectivement, à partir de la date de fabrication. Consultez l'emballage du produit pour connaître la date d'expiration.

Si le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard est entreposé à des températures inférieures à -6°C (20°F) pendant plus de 8 heures, il commencera à geler. Laissez le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard reposer à des températures supérieures à -6°C (20°F) pendant au moins 8 heures ou jusqu'à ce que le matériau dégèle avant l'application.

## **Conditionnement**

Le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard et l'apprêt DOWSIL™ AllGuard sont offerts en seaux de 19 L (5 gal) (de 19 à 21 kg [[42 à 46 lb] par seau, selon la couleur).

## **Limitations**

Le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard ne doit pas être appliqué:

- Lorsqu'il y a un risque de pluie dans les 24 prochaines heures ou que l'humidité relative dépasse 90 pour cent (parce que les conditions ne permettraient pas un séchage complet de la surface)
- Sur les ouvrages souterrains
- Sur les substrats autres que la maçonnerie tels que le métal, le bois, le plastique ou les matériaux asphaltiques, ou sur la maçonnerie contaminée par le goudron
- Comme peinture décorative (le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard n'offre aucune garanti quant à l'esthétique)
- Sur les matériaux cimentaires nouvellement appliqués ou frais; les directives de l'industrie recommandent un durcissement d'au moins 28 jours avant de peindre ou de recouvrir les substrats (consultez SSPC, le manuel d'application de la peinture 2010, chapitre 3.1. Concrete Surface Preparation)

Ce produit n'est ni testé ni destiné à des usages médicaux ou pharmaceutiques.

## **Information sur la Santé et L'environnement**

Pour répondre aux demandes des clients concernant la sécurité des produits, Dow possède une équipe de sécurité des produits et de conformité à la réglementation disponible dans chaque région.

Pour de plus amples informations veuillez consulter notre site web [dow.com](http://dow.com) ou votre représentant local Dow.

## **Considérations Relatives à L'élimination**

Veuillez disposer du produit conformément à toutes les réglementations locales, provinciales et fédérales. Les emballages vides peuvent contenir des résidus dangereux. Ce matériau et son emballage doivent être disposés de manière sûre et légale.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier que les procédures de traitement et de disposition sont conformes aux réglementations locales, provinciales et fédérales. Veuillez prendre contact avec votre représentant technique Dow pour plus d'informations.

## **Gestion Responsable des Produits**

Dow accorde énormément d'importance aux personnes qui fabriquent, distribuent et utilisent ses produits, ainsi qu'à l'environnement dans lequel nous vivons. Ces préoccupations sont à la base de notre philosophie de gestion responsable des produits, selon laquelle nous évaluons les informations concernant la sécurité, la santé et l'environnement portant sur nos produits pour ensuite prendre les mesures adéquates en vue de protéger la santé des travailleurs et de la population, de même que notre environnement. La réussite de notre programme de gestion responsable des produits repose sur chaque personne concernée par les produits Dow, depuis le concept initial et les activités de recherche, jusqu'à la fabrication, l'utilisation, la vente, la disposition et le recyclage de chaque produit.

## **Avis à la Clientèle**

Dow encourage vivement ses clients à passer en revue leurs procédés de fabrication et leur mise en œuvre des produits Dow du point de vue de la santé humaine et de la qualité environnementale afin de s'assurer que les produits Dow ne sont pas utilisés dans des applications auxquelles ils ne sont pas destinés ou pour lesquelles ils n'ont pas été testés. Le personnel de Dow se tient à votre disposition pour répondre à toute question et fournir une assistance technique raisonnable. La documentation sur les produits Dow, y compris les fiches de données de sécurité, doit être consultée avant d'utiliser ces produits. Les fiches de données de sécurité actualisées sont disponibles auprès de Dow.

[dow.com](http://dow.com)

**AVERTISSEMENT:** Aucun droit sous le couvert d'un brevet déposé par Dow ou par un tiers n'est accordé par le présent document. Étant donné que les conditions d'usage et les lois en vigueur peuvent varier d'un endroit à un autre et changer au fil du temps, il relève de la responsabilité du Client de déterminer si les produits et les renseignements donnés dans le présent document conviennent à l'usage que le Client souhaite en faire et de s'assurer que le lieu de travail du Client et ses pratiques d'élimination sont conformes aux lois et autres promulgations gouvernementales en vigueur. Le produit présenté dans cette littérature peut ne pas être disponible à la vente et/ou ne pas être disponible dans tous les endroits où la société Dow est représentée. Les déclarations faites en matière d'utilisation peuvent ne pas avoir été approuvées dans tous les pays. La société Dow décline toute responsabilité et n'est tenue à aucune obligation quant aux informations contenues dans le présent document. Sauf indication contraire expresse, toute référence à « Dow » ou à « l'entreprise » renvoie à l'entité juridique Dow commercialisant les produits au Client. Aucune garantie n'est assurée ; toutes les garanties implicites de commercialisation et de compatibilité d'utilisation particulière sont expressément exclues.

Le revêtement élastomère de silicone DOWSIL™ AllGuard n'est PAS garanti pour une utilisation sur les habitations unifamiliales.

