

DOWSIL™

silicones by 

DOWSIL™ AllGuard Enduit élastomère de silicone

Guide d'application et de maintenance



Table des matières

Ce document est destiné à fournir des instructions d'installation et d'essai sur le terrain pour l'enduit en élastomère de silicone Allguard de *DOWSIL*[™]. Des informations supplémentaires concernant le nettoyage et l'entretien sont incluses pour fournir une performance imperméable maximale et à long terme pour votre bâtiment.

Description du produit	2
Compatibilité du substrat.....	2
Compatibilité avec les produits de marque <i>DOWSIL</i> [™]	2
Couleurs	2
Durée de conservation	2
Application	2
Considération de la conception du bâtiment.....	2
Figure 1: Conception du bord d'égouttement.....	3
Température et humidité.....	3
Préparation de la surface.....	3
Scellement des fissures.....	3
Tableau I : Préparation de la surface.....	3
Tableau II : Taux d'application estimé.....	4
L'exécution.....	4
La couche d'apprêt.....	4
L'enduit.....	4
Temps de séchage	5
Disposition	5
Procédures de test d'adhésion.....	5
Figure 2: Schéma de procédure de test.....	5
Nettoyage et entretien.....	6
Garantie limitée.....	6

Description du produit

L'enduit élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*[™] est un élastomère de silicone à base d'eau mono-composant conçu pour imperméabiliser les supports de maçonnerie extérieurs au-dessus du niveau du sol. Doté d'une finition lisse et mate, ce revêtement est offert dans une large gamme de couleurs standards et personnalisées, fabriquées sur commande chez votre distributeur.

Idéal pour les nouveaux projets de construction et de rénovation, l'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*[™] résiste à la pluie entraînée par le vent sans pénétration d'eau.

Compatibilité du substrat

L'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*[™] est conçu pour imperméabiliser les supports de maçonnerie extérieurs de qualité supérieure tels que le bloc de béton, le bloc cannelé, la brique, le stuc, le stuc synthétique, le béton coulé, le béton préfabriqué, les systèmes de finition d'isolation extérieure (EIFS) et des substrats de maçonnerie déjà revêtus.

L'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*[™] a généralement une adhérence sans apprêt sur ces substrats. Des tests d'adhérence sur le site des travaux sont requis pour garantir des résultats sans apprêt.

Compatibilité avec les produits de marque *DOWSIL*[™]

L'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*[™] est compatible avec les produits de la marque *DOWSIL*[™] listés ici. Il peut être appliqué sur les produits d'étanchéité après avoir été autorisés à obtenir un durcissement sans collant (voir les fiches techniques des produits d'étanchéité pour les temps de durcissement spécifiques). C'est le seul enduit qui peut être utilisé sur le joint préformé en silicone *DOWSIL*[™] 123. Les produits couramment utilisés avec l'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*[™] sont:

- *DOWSIL*[™] 123 Silicone Seal
- *DOWSIL*[™] 756 SMS Building Sealant
- *DOWSIL*[™] 790 Silicone Building Sealant
- *DOWSIL*[™] 791 Silicone Weatherproofing Sealant
- *DOWSIL*[™] 795 Silicone Building Sealant

Couleurs

L'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*[™] est disponible dans plus de 55 couleurs standards et une gamme complète de couleurs personnalisées est disponible auprès de votre distributeur de produits de construction de marque *DOWSIL*[™].

Durée de conservation

L'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*[™] a une durée de conservation de neuf mois à compter de la date de fabrication.

Application

Considération de la conception du bâtiment

Comme pour tout matériau à haute performance, les précautions prises lors de la conception initiale et de l'application prolongeront la durée de vie de l'enduit.

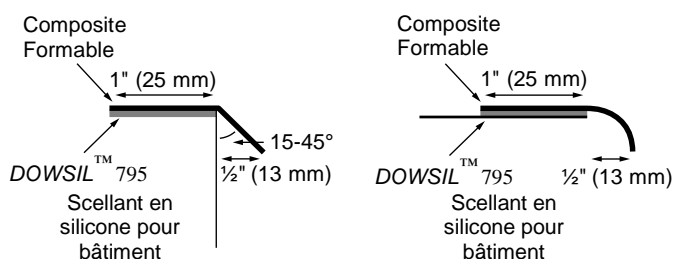
Dans de nombreux modèles de bâtiments, il peut y avoir des zones telles que des rebords de fenêtre qui permettent à la saleté et à la suie de s'accumuler dans l'air. Si la conception permet ou favorise le changement du ruissellement de l'eau à partir de ces zones, des traînées de saleté risquent de se produire.

La texture du mur et les conditions environnementales sont également des facteurs importants dans la quantité et le type de saleté accumulée. Les zones industrielles et les autoroutes à proximité du bâtiment augmentent la probabilité que la suie et les hydrocarbures se retrouvent dans l'air, ce qui augmente les risques de saletés et de stries. Si l'emplacement du bâtiment, la conception, la surface du mur ou la présence de traînées de saleté indiquent que l'eau s'écoule sur le côté du mur, les bords d'égouttement sont recommandés sur les rebords de fenêtres et les dalots afin de réduire les salissures sur les enduits en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*[™].

Lors d'essais sur le terrain, l'utilisation d'un bord d'égouttage réduit ou élimine considérablement les traînées de saleté. L'utilisation de l'égouttoir déplace l'eau de ruissellement du mur.

Un bord d'égouttement peut être fabriqué à partir du même matériau que les appuis de fenêtre ou d'autres composites formables. La conception du bord d'égouttement devrait permettre un minimum de 25-mm (1") de largeur pour la fixation au rebord avec un rayon minimal de 15° à 45° ou 13 mm (1/2"), avec le bord à au moins 13 mm (1/2") du mur. (Voir figure 1). Le bord d'égouttement peut adhérer mécaniquement au support ou être fixé avec un scellant d'étanchéité en silicone *DOWSIL*[™] 791 ou 795. Un test d'adhérence sur le mastic doit être effectué sur le bord d'égouttement et le seuil pour vérifier la bonne adhérence.

Figure 1: Conception du bord d'égouttement



Température et humidité

L'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL™* peut être appliqué de -6°C à 38°C (20°F à 100°F). Si la température descend sous -6°C (20°F) après l'application de l'enduit, le temps de séchage moyen augmentera. L'enduit AllGuard de *DOWSIL™* nécessite des températures supérieures à -6°C (20°F) pour un total cumulatif de 24 heures pour sécher. Ne pas appliquer l'enduit lorsque l'humidité relative est supérieure à 90% ou lorsqu'il y a risque de pluie dans les 24 heures.

Tableau I : Préparation de la surface

Conditions de la surface	Méthode de détection	Méthode de retrait
Efflorescence ²	Essuyer avec un chiffon foncé	Brosse métallique : puis nettoyer avec de l'eau sous haute pression. Sur les dépôts tenaces, mélanger une partie acide muriatique (ou similaire) à 12 parties d'eau ; puis nettoyer avec de l'eau sous haute pression.
Saleté / Poussière	Essuyer avec un chiffon foncé	Nettoyage à l'eau sous haute pression.
Laitance	Gratter avec un couteau à mastic à la recherche de matériel poudreux	Gratter avec un outil de raclage en acier suivi d'un nettoyage à l'eau sous haute pression.
Moisissure	Visuel	Frotter avec une solution d'eau de Javel à 5% suivie par un nettoyage à l'eau sous haute pression.
Graisse / Huile	Répondre de l'eau sur la surface	Nettoyer avec une solution de phosphate trisodique (TSP) dans de l'eau chaude et rincer à l'eau sous haute pression.
Formation de composés de libération, de durcissement ou de durcissement de la surface	Visuel ; Étendre de l'eau sur la surface ³	Doit être enlevé par abrasion mécanique ou par nettoyage à l'eau abrasive.
Peintures / Revêtements existants	Visuel	Nettoyer les façades à l'eau sous haute pression ou retirer toutes les sections existantes avant d'enduire le bâtiment.

1 Ce sont des recommandations générales; veuillez vous référer au fabricant du substrat pour les recommandations d'assainissement spécifiques.
 2 L'efflorescence peut être provoquée par la migration de l'eau à travers un substrat cimentaire réagissant avec les composants du mélange. Le retrait de l'efflorescence peut ne pas empêcher la formation ultérieure d'efflorescences à une date ultérieure sans atténuer la migration de l'eau à l'intérieur du substrat.

Préparation de la surface

Pour les recommandations visant à assurer un nettoyage et une préparation du substrat avant l'installation de l'enduit, se référer au tableau I.

Scellement des fissures

- Les fissures statiques de moins de 1.6 mm (1/16") peuvent être pontées avec l'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL™*.
- Les fissures statiques supérieures à 1.6 mm (1/16") doivent être réparées pas des méthodes appropriées au substrat avant d'être revêtis de l'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL™*.
- Les fissures mobiles doivent être stabilisées ou réparées correctement avant l'installation de l'enduit élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL™* afin d'éviter que le mastic ne se déchire en raison d'un mouvement excessif.

3 S'il y a des perles d'eau sur la surface, la surface est contaminée. Appliquer un traitement de test de détergent ou de soude caustique avec une brosse à poils pour éliminer la contamination. Si l'eau persiste, un agent hydrofuge pénétrant peut exister et interférer avec l'adhérence. Contactez votre représentant technique Dow pour d'autres recommandations.

Tableau II: Taux d'application estimé¹ (0.25 mm [10-mil] épaisseur minimale de film sec)

Conditions de la surface	Taux estimé	
	ft ² /gal	m ² /L
Lisse (brique, béton préfabriqué)	70-80	1.7-2.0
Moyenne (sable, vermiculite #3, stuc)	50-70	1.2-1.7
Grossière (agrégat, bloc de division, EIFS)	30-50	0.8-1.2

¹ Les taux d'application varient énormément avec la porosité et le degré de texture du substrat. Ces valeurs sont estimées et devraient être confirmées sur le chantier avant d'encherir le projet.

L'exécution

- Protéger les surfaces adjacentes et les environnements qui ne doivent pas être enduits.
- Appliquer au moins deux couches pour obtenir une épaisseur de film sec de 0.25 mm (10 mils).
- Prendre en considération la conception du bâtiment.

La couche d'apprêt (si nécessaire¹)

Une couche d'apprêt est requise.

1. Appliquer à un taux de 7.4 m²/L (300 pi²/gallon) en utilisant un rouleau à poils synthétiques de 13 à 19 mm (1/2" à 3/4"), brosse en nylon ou pulvérisateur sans air.
2. Appliquer l'apprêt au point de délabrement.
3. Sécher de 30 minutes à 2 heures. Le temps de séchage réel dépendra de la température, de l'humidité et des conditions de vent. Laisser sécher 30 minutes supplémentaires après que ce soit sec au toucher.
4. Appliquer le mastic sur l'apprêt au moins 30 minutes après que l'apprêt soit sec au toucher, mais dans les 24 heures. Si la surface ne peut pas être enduite pendant ce temps, il faut prendre soin de s'assurer que la surface apprêtée est exempte de saleté et de débris avant d'appliquer l'enduit.

Appliquer l'enduit avec un minimum d'épaisseur de 0.25 mm (10 à 12 mils) (voir le Tableau II pour les taux d'application estimés; une maquette spécifique au travail est recommandée pour déterminer l'utilisation réelle). Typiquement, deux couches humides de 0.25 mm (10 à 12 mils) auront pour résultats, une fois sécher, une épaisseur de 0.25 mm (10 mils); cependant, une couche supplémentaire peut être nécessaire en raison de la texture ou de la porosité de la surface. Appliquer à l'aide d'un rouleau de mélange de polyester et/ou laine, de 19 à 38 mm (3/4 à 1 1/2"), d'une brosse en nylon ou d'un pulvérisateur sans air. Lorsque vous appliquez l'enduit avec un rouleau, appliquez-le en éventail pour obtenir une épaisseur uniforme. Toujours finir les applications de rouleau dans la même direction pour réduire les différences de textures de la surface visuelle. Lors de l'application avec un pulvérisateur sans air, suivre l'application de pulvérisation avec un rouleau pour assurer que l'enduit soit visuellement uniforme.

¹ Pour déterminer si une couche d'apprêt est requise, effectuer des essais d'adhérence sur le terrain, comme indiqué à la page 2 de ce guide.

Laisser l'enduit sécher (généralement de 2 à 4 heures) avant d'appliquer la prochaine couche.

Note: Ne pas diluer ou réduire l'enduit en élastomère de silicone AllGuard de DOWSIL™.

L'enduit

Un minimum de deux couches de 0.25 mm (10 à 12 mils) de l'enduit en élastomère de silicone AllGuard de DOWSIL™ est nécessaire pour obtenir l'épaisseur minimale de film sec de 0.25 mm (10 mils) requis pour l'obtention d'une protection contre la pénétration de l'eau et pour bénéficier d'une garantie spécifique au projet.

Temps de séchage

Une fois la couche finale appliquée, le temps de séchage moyen est de 4 à 8 heures, en fonction de la température, de l'humidité et des conditions de vent. Si la température descend en dessous de -6°C (20°F) après l'application de l'enduit, le temps de séchage moyen augmente. L'enduit AllGuard de *DOWSIL*TM nécessite des températures supérieures à -6°C (20°F) durant un temps total de 24 heures pour sécher. L'enduit atteindra son adhésion complète et les propriétés physiques dans 7 à 14 jours.

Application à basse température

Si les températures descendent en dessous de -6°C (20°F), l'enduit gèlera sur la surface jusqu'à ce que la température augmente. Cela n'affectera pas les propriétés de l'enduit, mais prolongera le temps de séchage.

L'enduit doit être sec au toucher et ne pas geler entre les couches. Le matériel d'application, tel que les rouleaux et les pointes de l'équipement de pulvérisation doivent être gardés au-dessus de 0°C (32°F) lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

Disposition

Voir la fiche de données de sécurité (FDS) pour les informations sur l'élimination.

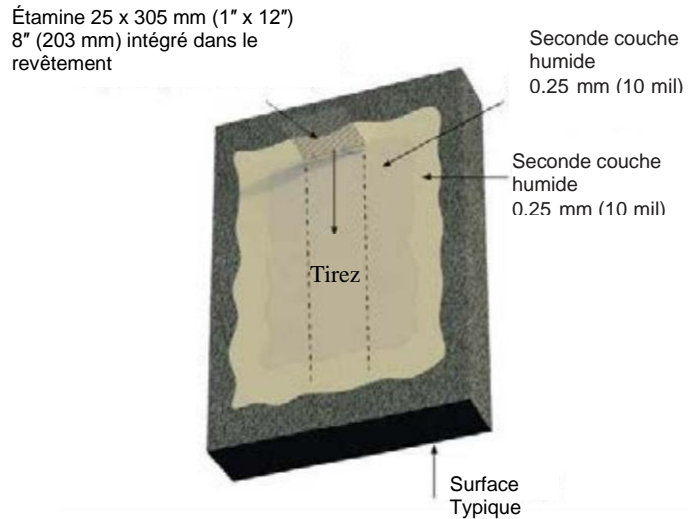
Test d'adhérence

Procédure

L'essai d'adhérence sur le terrain est recommandé pour s'assurer que l'enduit adhère bien aux substrats. Les essais doivent être réalisés de tous les côtés et sur tous les différents substrats du bâtiment à revêtir.

1. Préparer les surfaces comme décrit dans le Tableau I.
2. L'utilisation d'un apprêt est facultative, mais des essais sont nécessaires pour garantir une adhérence suffisante dans les applications sans apprêt. Si l'apprêt est utilisé, appliquer selon la méthode d'application et laisser sécher.
3. Appliquer la première couche de l'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*TM à une épaisseur de film humide de 0.25 à 0.31 mm (10 à 12 mils). Incorporer une bande étamine (25 x 305 mm [1" x 12"]) dans l'enduit humide avec un pinceau.

Figure 2: Schéma de procédure de test



4. Appliquer la deuxième couche sur l'étamine à la même épaisseur de film humide de 0.25 à 0.31 mm (10 à 12 mils) et laisser durcir complètement pendant 7 à 14 jours. Faites un test d'adhésion; des couches supplémentaires peuvent être nécessaires pour atteindre les exigences d'épaisseur.
5. Appliquer l'adhérence de test du revêtement en tirant la partie non revêtue de l'étamine à un angle de 180° à une vitesse lente et régulière.
6. Inspecter et noter le pourcentage de perte de cohésion (pourcentage de matériau de l'enduit laissé sur la surface du mur). Au moins 80% de l'enduit doit rester sur le substrat. Si la rétention de 80% n'est pas atteinte, récliner et tester une autre section appropriée. Si nécessaire, contactez le service technique de Dow pour plus d'instructions. (Reportez-vous au site Web de Dow, www.consumer.dow.com, pour connaître l'emplacement du centre technique le plus proche de Dow.)
7. Si l'adhérence ne peut être atteinte, répéter l'essai avec l'apprêt AllGuard de *DOWSIL*TM.

Nettoyage et Entretien

1. Les nettoyants abrasifs et l'équipement de nettoyage ne doivent jamais être utilisés.
2. Le nettoyage de routine est suggéré, et dicté par l'environnement attenant. Les débris visibles, tels que la saleté en suspension dans l'air ou la suie, ne devraient pas être collectés sur l'enduit pendant une longue période de temps. Cela augmentera l'effort de nettoyage et peut être difficile à enlever complètement.
3. La méthode de nettoyage recommandée implique l'utilisation d'eau sous pression et d'un agent de nettoyage basique tel que le phosphate trisodique (TSP) ou Simple Green®. La pression d'eau ne doit pas dépasser 1500 psi (10,3 MPa) pour nettoyer la surface sans enlever le matériau de la surface du mur. Un essai doit être fait en premier pour déterminer combien de temps l'agent de nettoyage doit être laissé sur la surface avant de rincer.
4. Les marques tenaces peuvent nécessiter l'utilisation d'une brosse à poils doux avec la solution de nettoyage. Évitez les brosses raides qui peuvent abraser l'enduit.
5. Toutes les retouches ou les réparations du revêtement peuvent être effectuées en appliquant l'enduit élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*[™] sur la zone propre et sèche conformément aux recommandations de ce guide d'application.

Garantie Limitée

À moins que Dow n'émette une garantie écrite spécifique au projet, Dow garantit uniquement que les produits sont conformes aux spécifications de vente de Dow au moment de l'expédition. **DOW DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.** Le recours exclusif de l'acheteur et la responsabilité exclusive de Dow pour toute réclamation découlant de l'achat ou de l'utilisation de ces produits se limitent expressément au remplacement des produits non conformes ou au remboursement du prix d'achat dans les 90 jours suivant la date d'achat.

Dow offre une garantie de performance limitée de 10 ans sur le projet lorsque l'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*[™] est appliqué conformément aux directives d'application publiées par Dow. Contactez votre représentant Dow pour plus de détails ou pour demander une garantie spécifique au projet. En vertu de cette garantie limitée, pour une période de dix ans suivant la date d'achat, Dow sera responsable du coût de l'enduit de remplacement pour toutes les zones dans lesquelles l'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*[™] ne protège pas le substrat de qualité supérieure contre la pénétration de l'eau et le coût de la main-d'œuvre pour appliquer un tel revêtement de remplacement, jusqu'à un maximum de cinq fois le coût de l'enduit de remplacement. La garantie de Dow est sujette à certaines restrictions et ne couvre pas les défauts attribuables à la main-d'œuvre ou à l'aspect de l'enduit.

REMARQUE: Aucune garantie n'est offerte lorsque l'enduit en élastomère de silicone AllGuard de *DOWSIL*[™] est utilisé sur une habitation unifamiliale.

Pour en savoir plus

Pour plus d'informations sur la façon dont les solutions de silicone de marque Dow peuvent vous aider à répondre à vos besoins en matière de bâtiments de haute performance, visitez le www.consumer.dow.com.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

L'INFORMATION SUR LA SÉCURITÉ DU PRODUIT REQUISE POUR UNE UTILISATION SÉCURITAIRE N'EST PAS INCLUSE DANS CE DOCUMENT. AVANT DE MANIPULER, LIRE LES FICHES DE DONNÉES DE PRODUIT ET DE SÉCURITÉ ET LES ÉTIQUETTES DE CONTENEURS POUR UNE UTILISATION SÛRE DES DANGERS PHYSIQUES ET SANITAIRES. LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ EST DISPONIBLE SUR LE SITE WEB DE DOW À WWW.CONSUMER.DOW.COM, OU DE VOTRE INGÉNIEUR D'APPLICATION DE VENTE, OU DISTRIBUTEUR, OU EN APPELANT LE SERVICE À LA CLIENTÈLE DE DOW.

INFORMATIONS DE GARANTIE LIMITÉE - VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT

L'information contenue dans ce document est offerte de bonne foi et est considérée comme exacte. Cependant, comme les conditions et les méthodes d'utilisation de nos produits sont hors de notre contrôle, ces informations ne doivent pas remplacer les tests du client pour garantir que nos produits sont sûrs, efficaces et pleinement satisfaisants pour l'utilisation finale prévue. Les suggestions d'utilisation ne doivent pas être considérées comme des incitations à enfreindre un brevet.

La seule garantie de Dow est que nos produits répondent aux spécifications de vente en vigueur au moment de l'expédition.

Votre recours exclusif pour violation de cette garantie est limité au remboursement du prix d'achat ou remplacement de tout produit non conforme à la garantie.

DANS TOUTE LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE, DOW DÉCLINE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER OU À LA VALEUR MARCHANDE.

DOW DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCIDENTEL OU CONSÉCUTIF.

Dow est une marque déposée de The Dow Chemical Company.
DOWSIL est une marque déposée de Dow Corporation.

© 2000-2013, 2016 Dow Corporation, filiale à 100% de La société Dow Chemical. Tous les droits sont réservés.

30023278

Form No. 62-617E-01

