



## Fiche technique

### **DOWSIL™ PV-8301 Fast Cure Sealant**

Mastic adhésif silicone à polymérisation rapide

#### **Caractéristiques et Avantages**

- Adhérence aux substrats photovoltaïques typiques tels que le verre, l'aluminium et les matériaux couramment utilisés pour la face arrière
- Polymérisation rapide permettant d'accroître la vitesse de production
- Polymérisation à température ambiante
- Résistant aux températures élevées et aux taux d'humidité élevés
- Produit bicomposant avec un rapport de 10:1 offrant une vitesse de polymérisation réglable
- Plusieurs classifications UL

#### **Composition**

- Mastic silicone bicomposant à polymérisation rapide

#### **Applications**

- Collage et scellement de composants de modules photovoltaïques
- Utilisé pour le collage des rails, le scellement des cadres et l'adhérence des boîtes de jonction

#### **Propriétés Types**

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

Propriété	Unité	Résultat
<b>DOWSIL™ PV-8301 Fast Cure Sealant Catalyst</b>		
Couleur		Noir
Viscosité	mPa/s ou cP	76 000
Densité spécifique		1,0
<b>DOWSIL™ PV-8300 Base</b>		
Couleur		Blanc
Vitesse d'extrusion	grammes/m	190
Densité spécifique		1,31
<b>DOWSIL™ PV-8300 Base avec DOWSIL™ PV-8301 Catalyst</b>		
Couleur		Noir
Temps de prise (temps de travail)	minutes	20–25
Temps de polymérisation à 25°C	heures	8
Densité spécifique		1,31

## Propriétés Types (Suite)

Propriété	Unité	Résultat
<b>Propriétés une fois la polymérisation achevée – 7 jours à 23 °C – mesurées sur des feuilles durcies sur 2 mm</b>		
Dureté (duromètre)	Shore A	38–44
Résistance à la traction (H-Bar Test) <sup>1</sup>	Psi	174
	MPa	1,2
Allongement à la rupture (H-Bar Test) <sup>1</sup>	%	80
Résistance à la traction (Sheet Material Test) <sup>2</sup>	Psi	300–350
	MPa	2,1–2,4
Allongement à la rupture (Sheet Material Test) <sup>2</sup>	%	220
<b>Adhérence via test de pelage – 7 jours de polymérisation à 23°C</b>		
Rupture cohésive	%	100
PPO, aluminium anodisé, verre et tedlar	Pli	15–24
<b>Classifications UL</b>		
UL 94	Inflammabilité	HB
UL 746A	HWI	3
	HAI	0
	CTI	0
UL 746B	ITR	105°C (221°F)
UL 746C	Extérieur UV/H <sub>2</sub> O	f2

1. Essai selon référence externe NFP 85-405, DTU 39.4

2. Essai selon référence externe ASTM D 412 (ASTM : American Society for Testing and Materials)

## Description

DOWSIL™ PV-8301 Fast Cure Sealant est conçu pour offrir un collage durable et une protection à long terme contre l'humidité, la dégradation due aux conditions environnementales, et les chocs mécaniques et thermiques dans les application où la vitesse de polymérisation constitue un paramètre critique. Il est spécifiquement recommandé pour le collage structurel afin d'obtenir une adhérence aux substrats photovoltaïques typiques.

## Mode D'emploi

### Préparation du Substrat

Toutes les surfaces doivent être propres et sèches. Dégraissez les surfaces et éliminez tous les contaminants susceptibles de nuire à l'adhérence.

L'adhérence à des matériaux à faible énergie de surface, comme le polypropylène, peut être obtenue par l'utilisation d'un primaire ou d'un traitement au plasma.

### Mélange

Le DOWSIL™ PV-8301 Catalyst est conçu pour être utilisé avec DOWSIL™ PV-8300 Base dans un rapport de mélange de 10 parts de base pour 1 part de catalyseur, en poids. L'équipement de dosage/mélange approprié doit être pourvu de pompes doseuses à engrenage ou à piston pour la base et le catalyseur, et d'un mélangeur statique.

Avant de placer le matériau sur l'équipement de mélange/dispensing, l'agent de durcissement doit être inspecté visuellement. S'il y a des signes de séparation, le matériau doit être mélangé avant utilisation.

## **Mode D'emploi (Suite)**

### **Conditions de Polymérisation**

DOWSIL™ PV-8301 Fast Cure Sealant polymérise à température ambiante et développe rapidement une adhérence sur les métaux, le verre et les substrats en plastique. Pour une adhérence optimale, appliquer une pression de contact en maintenant les éléments immobiles. En général, l'adhérence est bonne sur la plupart des substrats sans utilisation d'un primaire ou de méthodes d'activation de la surface. Si des propriétés d'adhérence accrues sont nécessaires, contactez l'assistance technique locale de Dow pour obtenir des recommandations sur les primaires et les traitements de surface.

### **Nettoyage**

Le produit excédentaire peut être essuyé avec un chiffon propre avant le durcissement. Si le produit est durci, une élimination mécanique est possible en grattant le substrat.

## **Résistance à L'humidité**

DOWSIL™ PV-8301 Fast Cure Sealant présente une bonne résistance adhésive aux conditions chaudes et humides.

## **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.

Attention: Lorsque les informations contenues dans la FDSP se rapportent à un matériau prototype ou à un échantillon de recherche et développement, veuillez noter que l'évaluation des risques et les recommandations de manipulation sont basées sur des données d'essais préliminaires (si disponibles), sur un avis professionnel issu de la comparaison avec des matériaux de composition similaire ou sur une combinaison de ces sources, selon le cas. Pour de plus amples informations, veuillez consulter le département Santé, Environnement et Affaires réglementaires de Dow (voir la section Informations sur la santé et l'environnement).

## **Durée de Conservation et Stockage**

Stocké à une température à ou en dessous de 30°C (86°F) dans son emballage d'origine non ouvert, la durée de vie à compter de la date de fabrication est indiquée ci-dessous:

- DOWSIL™ PV-8300 Base – 14 mois

Stocké à une température inférieure ou égale à 30°C (86°F) dans son emballage d'origine non ouvert, la durée de vie à compter de la date de fabrication est indiquée ci-dessous:

- DOWSIL™ PV-8301 Catalyst Black – 14 mois

## **Conditionnement**

DOWSIL™ PV-8301 Fast Cure Sealant est disponible en fûts et seaux standard. Pour obtenir des informations détaillées sur les volumes des conditionnements, veuillez vous adresser à votre représentant Dow.

## Limitations

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 produits et 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 éliminer le 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 éliminés de manière sûre et légale.

Il incombe à l'utilisateur de vérifier que les procédures de traitement et d'élimination 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, l'élimination 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.

