



## Fiche technique

### **DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant**

Adhésif/mastic silicone haute performance

#### **Caractéristiques et Avantages**

- Option ayant fait ses preuves dans l'industrie photovoltaïque
- Adhérence aux substrats photovoltaïques typiques tels que le verre, l'aluminium et les polymères couramment utilisés pour la face arrière
- Protège les composants photovoltaïques contre les chocs mécaniques et les contraintes de cycle thermique
- Mastic silicone monocomposant alkoxy neutre qui polymérise à l'humidité

**Applications**

- Collage des boîtes de jonction pour les modules photovoltaïques.
- Scellement du cadre des modules photovoltaïques.

#### **Propriétés Types**

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

CTM <sup>1</sup>	ASTM <sup>2</sup> /UL <sup>3</sup>	Propriété	Unité	Résultat
<b>À la livraison</b>				
0176		Couleur		Blanc ou noir
		Constance		Pâte non coulante
0364	D2452	Vitesse d'extrusion <sup>4</sup>	g/minute	190
0095		Temps de séchage au touche <sup>5</sup>	minutes	30
<b>Propriétés physiques – polymérisation après 7 jours à 23°C (75°F) et 50% d'humidité relative</b>				
0022	D0792	Densité relative à 23°C (75°F)		1,4
0099	D2240	Dureté (duromètre)	Shore A	39
0137A	D412	Résistance à la traction	PSI	377
			MPa	2,6
0137A	D412	Allongement à la rupture	%	620
0159A	D624/B	Résistance au déchirement	kN/m	14

1. CTM (Corporate Test Methods), correspondent aux essais américains standard (ASTM) dans la plupart des cas. Des exemplaires des CTM sont disponibles sur demande.
2. ASTM – American Society for Testing and Materials.
3. UL – Underwriters Laboratories.
4. Vitesse d'extrusion mesurée avec un embout de 3,18 mm de diamètre à 0,62 MPa.
5. Le temps de séchage au toucher est le délai nécessaire pour que le produit développe une surface qui ne colle pas à un film en polyéthylène.

## Propriétés Types (Suite)

CTM	ASTM/UL	Propriété	Unité	Résultat
<b>Propriétés électriques – polymérisation après 7 jours à 23°C et 50% d'humidité relative</b>				
0114	D149	Rigidité diélectrique	kV/mm	16
0249	D257	Résistivité volumique électrique	ohm-cm	1,0x10 <sup>15</sup>
<b>Classifications UL</b>				
UL 94		Inflammabilité		HB
UL 746B		ITR élec.	°C (°F)	140 (284)
UL 746B		ITR imp.	°C (°F)	105 (221)
UL 746C		Extérieur UV/H <sub>2</sub> O		f2

### Description

DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant est conçu pour offrir un collage durable et une protection à long terme contre l'humidité, la dégradation due aux conditions environnementales, les chocs mécaniques et thermiques, et les vibrations, dans les applications où un produit polymérisant à température ambiante est souhaité.

### 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. Les solvants appropriés sont entre autres l'alcool isopropylique, l'acétone et la butanone.

Certains plastiques peuvent nécessiter un traitement de surface spécifique pour obtenir une adhérence optimale. Contactez l'assistance technique locale de Dow pour plus d'informations.

#### Application

Appliquez un cordon de DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant sur l'une des surfaces préparées, puis recouvrez rapidement de l'autre substrat à coller. Sous l'effet de l'humidité, le matériau fraîchement appliqué formera une pellicule de séchage en surface en environ 10 à 15 minutes à température ambiante et à 50% d'humidité relative. Tout lissage devra être terminé avant la formation de cette pellicule de séchage. Utilisez une spatule pour lisser aisément la surface. DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant sera sec au toucher en environ 30 minutes.

#### Temps de Polymérisation

Après la formation de la pellicule, le durcissement se poursuit à l'intérieur depuis la surface. En 24 heures (à température ambiante et à 50 % d'humidité relative), DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant polymérisera sur une profondeur d'environ 2 mm. La polymérisation complète des sections très profondes prendra plus de temps, surtout en cas d'accès restreint à l'humidité atmosphérique. En outre, plus le taux d'humidité est faible, plus la durée de polymérisation est longue. Avant de manipuler et d'emballer les composants collés, nous conseillons aux utilisateurs d'attendre suffisamment longtemps afin de ne pas compromettre l'intégrité du joint adhésif. Le temps d'attente dépend de nombreux facteurs. Il doit être déterminé par l'utilisateur pour chaque application spécifique.

#### 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.

## **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**

Stocké à une température inférieure ou égale à 30 °C (86 °F) dans son emballage d'origine non ouvert, DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant a une durée de vie de 12 mois à compter de sa date de fabrication.

Dans la mesure où la polymérisation de DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant résulte d'une réaction avec l'humidité atmosphérique, veillez à garder le récipient hermétiquement fermé lorsque vous n'utilisez pas le produit. Un bouchon de matériau usagé peut se former à l'extrémité d'un tube ou d'une cartouche pendant le stockage. Ce bouchon peut être retiré facilement. Le reste du contenu est intact. Dans les seaux, une pellicule peut se former en surface. Elle doit être enlevée avant de mettre le produit dans l'équipement d'application.

## **Conditionnement**

DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant est disponible en fût, en seau et en cartouche standard. Pour obtenir des informations détaillées sur les conditionnements, veuillez vous adresser à votre contact 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 ou votre représentant local Dow.

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

**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.



©™ Marque de The Dow Chemical Company ("Dow") ou d'une de ses sociétés affiliées  
DOWSIL™ PV-804 Neutral Sealant