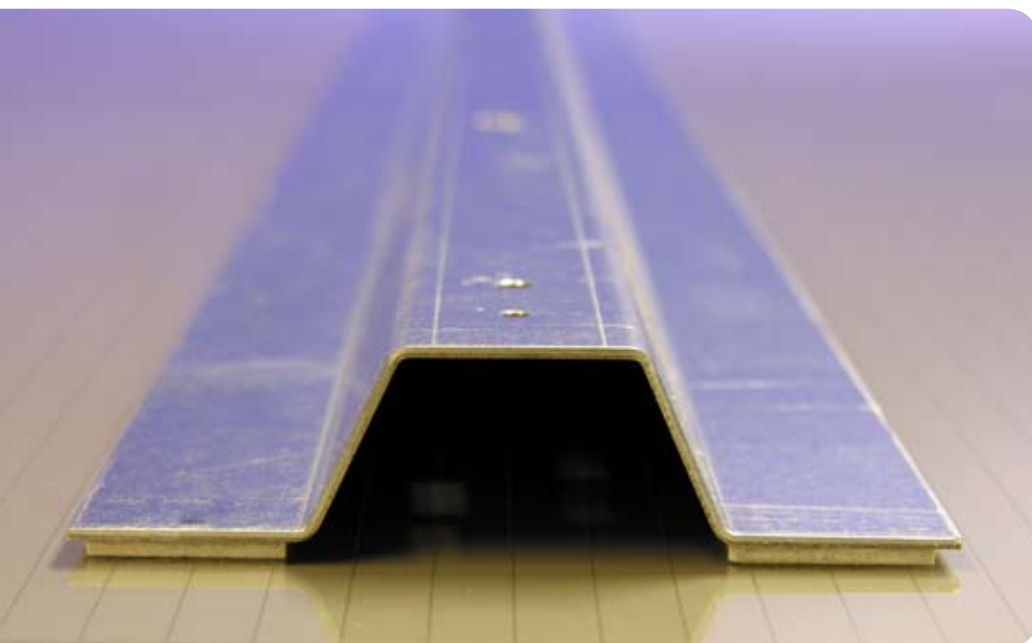


# SolarBond® A0500



## Description du Produit

Réalisé à 100% en polymère acrylique, la série A0500 est une bande de collage haute performance pour la fixation des rails. Le noyau est conçu pour absorber les charges de contrainte élevées en distribuant les forces à travers toute la ligne de collage, à la différence des fixations mécaniques qui concentrent la contrainte du joint. L'adhésif acrylique sensible à la pression combine un bon collage rapide pour faciliter l'assemblage, à des performances de collage à long terme éprouvées dans une vaste gamme d'environnements extérieurs.

## Fixation de rail du module à film mince – Une application difficile

Avec la tendance à des installations photovoltaïques plus intégrées à l'immeuble (BIPV), nous constatons une augmentation des modules sans cadre. Tout en étant visuellement attractifs, ces modules sans cadre nécessitent des modèles de conception uniques pour le montage et l'installation. Une approche commune est l'utilisation de rails en acier collés de manière sûre à la surface de verre arrière. Ces rails fournissent ainsi un point d'attache pour les systèmes de fixation mécaniques traditionnels afin de fixer le module à l'immeuble.

Le collage des rails sur le verre peut être réalisé en utilisant un système de colle humide, ce qui affecte souvent le rendement et les coûts de l'usine de fabrication. La colle liquide a souvent besoin de plusieurs heures pour durcir, créant des goulots d'étranglement dans le flux de production. En outre, l'utilisation de colles liquides crée des problèmes de mise au rebut des déchets pour les récipients ainsi que la libération de VOC pendant le cycle de durcissement.

La bande pour rail de la série SolarBond® A0500 est conçue pour traiter les problèmes inhérents aux colles humides, fournissant une fixation propre, rapide et durable des rails.

## Bande de Collage pour Rails

### Solutions de collage pour la construction de modules photovoltaïques

#### Applications

- Collage du système de montage des rails.

#### Caractéristiques & Avantages

- Le système adhésif assure un collage fort à long terme au rail et au support en verre.
- Sa constitution en polymère acrylique lui confère une forte résistance interne, une résistance aux UV et une excellente résistance aux intempéries.
- Un adhésif sensible à la pression colle instantanément, ainsi les modules peuvent être manipulés immédiatement, ce qui permet d'améliorer le rendement. Il n'est pas nécessaire de répartir les modules pour attendre que l'adhésif durcisse.

## Configuration Standard

Produit	Couleur	Epaisseur, mm (in)	Largeur, mm (in)	Longueur, m (feet)
A0500 1.1mm	Gris	1.1 (.043)	jusqu'à 900 (35)	33 (108)
A0500 1.6mm	Gris	1.6 (.062)	jusqu'à 450 (17)	33 (108)
A0500 2.3mm	Gris	2.3 (.090)	jusqu'à 450 (17)	16.5 (54)

Couleur: Gris

Protecteur: Poly bleu

Stockage: Le matériau doit être stocké dans son emballage d'origine dans un endroit propre, sec et bien ventilé. Dans ces conditions, la durée de conservation sera au moins de 12 mois.

### Guide d'Application:

Pour obtenir une adhésion adéquate, les deux surfaces doivent être sèches et propres. Un mélange 50/50 d'eau et d'isopropanol a fait ses preuves en termes de nettoyage.

Les températures devraient dépasser 15°C (60°F) pour obtenir un collage correct. Appliquer une ferme pression de la main (104 kPa, 15 psi) pendant 10-15 secondes pour démarrer la formation du collage. Généralement, le collage se formera à 85-90% pendant la première heure, puis augmentera jusqu'à obtention du collage maximum (généralement en 72 heures).

Les substrats en verre peuvent nécessiter des promoteurs d'adhésion de silane pour assurer des performances d'adhésion maximales.

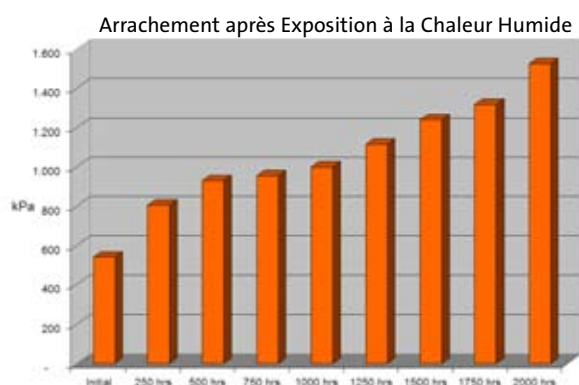
## Test des performances selon la norme IEC 61646

### Section 10.13 - Test de Chaleur Humide

Exigence : 1000 heures à 85°C et 85% HR sans évidence de défauts visuels majeurs.

Le test d'arrachement est réalisé sur des échantillons de laboratoire (25 mm x 25 mm) afin de simuler les conditions d'exposition dans la norme IEC pour les performances du module. Les échantillons utilisaient des rails en acier galvanisé et du verre.

Le test était de 2x l'exigence (2000 heures) sans perte d'adhésion ou indication d'un défaut visuel quelconque.



### Section 10.16 - Test de charge mécanique



Exigence : Trois cycles de charge de 2,4 kPa pendant une durée d'une heure par cycle, sans preuve de défaut visuel majeur.

Le module réel avec rails fixés a été chargé avec 2,4 kPa pendant une heure de chaque côté. Le test standard nécessite 3 cycles – le test a été réalisé pendant un total de 6 cycles (2 x l'exigence).

Aucune indication de signes de défaut d'adhésion après les cycles de charge mécanique.

## Saint-Gobain sur le Marché du Solaire

Saint-Gobain est l'une des entreprises les plus importantes et les plus viables au niveau mondial. Elle accélère sa croissance dans le domaine des énergies renouvelables. Aujourd'hui, Saint-Gobain Performance Plastics propose la gamme la plus complète de matériaux polymères et de solutions adaptés à vos besoins pour la fabrication de modules. Nous continuons à développer de nouveaux produits exceptionnellement performants et plus efficaces en termes de productivité afin de vous aider à atteindre la parité des coûts avec les énergies conventionnelles. En tant que partenaire stratégique, Saint-Gobain travaillera en étroite collaboration avec vous afin de vous offrir des produits innovants pour modules solaires qui sont rentables, efficaces et durables.

SolarBond® est une marque déposée

### Saint-Gobain Performance Plastics

<b>Europe</b> Avenue du Parc 18 4650 Chainieux (Belgium) 32-87-32.20.11 Fax 32-87-32.20.51	<b>China</b> 1468 Kun Yang Road Minhang Eco. & Tech. Dev. Zone Shanghai, 200245 86-21-5472-1568 Fax 86-21-5472-5993	<b>India - Grindwell Norton Ltd</b> Devanahalli Road Off Old Madras Road Bangalore 560 049 91-80-2847 2900/3097 8888 Fax 91-80-2847 2905/2847 2616	<b>Japan</b> 6th Floor, Fuchu South Building 1-40 Miyamachi Fuchu-City, Tokyo 183-0023 81-42-352-2104 Fax 81-42-358-2887	<b>America</b> One Sealants Park Granville, NY 12832 1-800-724-0883 (518)642-2200 Fax (518)642-2793
--	--	---	--	--

Les informations figurant sur cette documentation étaient correctes et à jour au moment de son impression. Elles sont indicatives. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer qu'il est en possession de la dernière version de la fiche technique. Cette brochure ne constitue cependant pas une liste des spécifications techniques du produit ni ne traite de la convenance des produits dans une application précise. Étant donné que Saint-Gobain Performance Plastics ne peut pas anticiper ou contrôler chaque application, nous recommandons fortement de tester ce produit en cas d'utilisation particulière. L'application, l'utilisation et la conversion de ce produit sont sous la responsabilité de l'utilisateur.