

Caractéristiques et avantages

- Polymérisation sur demande
- Faible viscosité
- Prise rapide avec lampe UV basse pression
- Composé à 100% de matières solides, sans solvants
- Surface sèche et non poisseuse « Tack-free »

Description

PERMABOND[®] UV681 s'utilise comme vernis, notamment comme vernis de tropicalisation pour protéger efficacement les composants électroniques contre les agressions de l'environnement ou les vibrations. Il est entièrement transparent et, grâce à une formulation unique, sèche complètement pour laisser une surface lisse et non collante. Ces atouts en font un produit qui convient bien, entre autres, à l'encapsulation des cartes à puce ou à l'enduction. Sa faible viscosité permet d'éviter la formation de bulles d'air. Il résiste bien aux températures élevées et ne sera pas affecté par un brasage à la vague.

Propriétés du produit non polymérisé

Nature chimique	Acrylate
Couleur	Incolore
Viscosité @ 25°C	80-120 mPa.s (cP)
Gravité spécifique	1,1

Données typiques de polymérisation

Temps de fixation typique*	Lampe UV à pile 4mW/cm ² : 7 secs Lampe LED 100mW/cm ² : 2 secs Guide de lumière UV 30W/cm ² : 1 sec
Sec au toucher « tack-free »	Lampe UV à pile 4mW/cm ² : 15 secs Lampe LED 100mW/cm ² : 5 secs Guide de lumière UV 30W/cm ² : 1-2 secs
Longueur d'onde	320 - 420 nm**

*Les variables affectant la vitesse de durcissement incluent la puissance de la lampe UV, la longueur d'onde, la distance de la lampe au joint, et les propriétés optiques des substrats (transmission, réflexion).

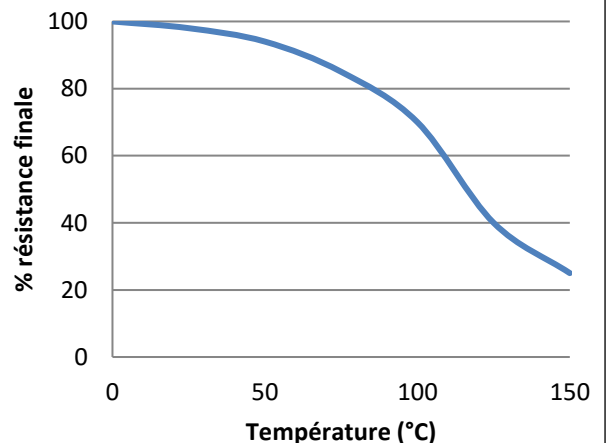
**Les lampes LED à UV génèrent un spectre de sortie étroit. Pour obtenir la meilleure polymérisation possible, il est donc important de vérifier avec Permabond que la longueur d'onde de la lampe est bien compatible avec le photo-initiateur de l'adhésif.

Performances après polymérisation

Résistance à la traction (ISO37)	10-12 N/mm ² (1450-1700psi)
Transparence optique	>98%
Indice de réfraction	>1,490
Allongement (ISO37)	>50%
Dureté (ISO868)	50-65 Shore D
Absorption d'eau (ISO62) 2 heures dans l'eau bouillante	<2%
Température de transition vitreuse (Tg) DSC 20°C/min	+55°C

** Les résultats de résistance dépendent du degré de préparation de la surface et du jeu à combler.

Dureté à chaud



Essais de cisaillement à différentes températures réalisés sur des assemblages verre sur acier doux. Les échantillons sont entièrement polymérisés avant d'être mis en température pendant 30 minutes avant réalisation des essais.

UV681 peut résister à des températures plus élevées (thermolaquage, soudure à la vague) pendant de courtes périodes, du moment que le joint n'est pas soumis à de fortes contraintes mécaniques. Température minimale après polymérisation: -55°C (-65°F) selon les matériaux.

Les informations et les recommandations contenues dans ce document sont basées sur notre expérience et nous les croyons exactes. Cependant aucune garantie n'est donnée quant à leur exactitude et aucune déclaration ci-incluse ne doit être prise pour une déclaration de responsabilité ou de garantie. nous recommandons vivement à chaque utilisateur de faire des essais et de valider le produit sélectionné dans les conditions réelles d'utilisation. NOUS NE DONNONS AUCUNE GARANTIE, NI EXPLICITE NI IMPLICITE, QUANT A LA QUALITE MARCHANDE ET L'ADEQUATION A UNE UTILISATION PARTICULIERE. Aucun de nos représentants n'a l'autorité de transgresser ni de modifier les clauses ci-dessus. Toutefois nos ingénieurs restent à l'entière disposition de nos clients pour adapter les produits aux besoins spécifiques de leur entreprise. Rien de ce qui est contenu dans cette déclaration ne sera interprété comme impliquant l'existence de brevets et ne donne ni permission, ni encouragement, ni recommandation de pratiquer les inventions brevetées sans y être autorisé par le détenteur du brevet en question. Nous présumons que nos clients utiliseront nos produits en tenant compte des directives de l'initiative internationale « Chemical Manufacturers Association's Responsible Care ».

Information supplémentaire

Ce produit n'est pas recommandé en contact avec des matériaux s'oxydant facilement. Les informations de sécurité et d'utilisation se trouvent sur la fiche de sécurité (FDS). Sans tenir compte de la classification chimique du produit une bonne hygiène de travail est conseillée. Des indications complètes sont sur la fiche de sécurité.

Les informations de cette fiche technique ne sont données qu'à titre indicatif et ne constituent pas un engagement de notre part.

Préparer les surfaces

Avant d'appliquer la colle, bien s'assurer que les surfaces à coller sont propres, sèches et dégraissées. Il est spécialement important de bien retirer toute trace de silicone venant des produits utilisés pour nettoyer les vitres.

Frotter légèrement à la toile émeri la surface de certains métaux (par exemple l'aluminium, le cuivre et ses alliages), pour éliminer la couche d'oxydation et obtenir un meilleur résultat.

On peut se servir d'isopropanol pour dégraisser la plupart des surfaces. Quand des agents de démoulage sont utilisés pour la transformation des thermoplastiques, cela peut affecter l'adhérence. Si c'est le cas, nous vous recommandons de faire d'abord des essais, pour bien vous assurer que les produits sont compatibles.

Mode d'emploi

- 1) Appliquer la colle directement depuis le flacon ou utiliser un système de dépose pour un dosage plus précis. Éviter de trop exposer le produit à la lumière ambiante.
- 2) Ne pas laisser entrer d'air à l'intérieur de la jointure pour ne pas compromettre la qualité de la finition.
- 3) Plonger dans la résine ou appliquer une couche uniforme de façon à ce que la résine se répande sur toute la surface. Suivant la taille et la forme de la pièce, on peut aussi appliquer goutte par goutte. Pour les grandes surfaces, on peut se servir d'une raclette ou d'un rouleau pour étaler la résine, mais cela risque parfois d'introduire des bulles d'air.
- 4) Pour toutes assistance technique sur les systèmes de dépose d'adhésifs et sur les lampes UV qui conviennent, contacter Permabond.

Lien Vidéo

Colle UV :
Comment réussir son collage !
<https://youtu.be/FgiLIN89hIs>



Stockage

Température de stockage	2 à 7°C (35 à 45°F)
Stocker dans un endroit sombre, à l'abri de la lumière.	

Notre Gamme d'Adhésifs

Anaérobies

- Freinage de pièces filetées ■ fixations de raccords
- Etanchéité de raccords filetés ■ Plans de joints

Cyanoacrylates

- Adhésifs instantanés
- Collages de métaux, plastiques et caoutchoucs nécessitant une prise rapide

Epoxydes

- Colles bicomposants, polymérisation à température ambiante
- Colles monocomposants, polymérisation à chaud
- Epoxydes hybrides « MT » pour collage flexible

Polymères MS

- Adhésifs flexibles, monocomposants, durcissant à l'humidité

Adhésifs Polyuréthane

- Colles bicomposants, polymérisation à température ambiante.

Acryliques

- Durcissement rapide, adhésifs structuraux ayant une résistance mécanique élevée

Colles UV

- Collage verre et plastique
- Transparence optique
- Non jaunissant

www.permabond.com

• France: 0805 111 388

• General Enquiries: +44 (0)1962 711661

• US & Canada: 732-868-1372

• Asia: + 86 21 5773 4913

info.europe@permabond.com

info.americas@permabond.com

info.asia@permabond.com

Les informations et les recommandations contenues dans ce document sont basées sur notre expérience et nous les croyons exactes. Cependant aucune garantie n'est donnée quant à leur exactitude et aucune déclaration ci-incluse ne doit être prise pour une déclaration de responsabilité ou de garantie. nous recommandons vivement à chaque utilisateur de faire des essais et de valider le produit sélectionné dans les conditions réelles d'utilisation. NOUS NE DONNONS AUCUNE GARANTIE, NI EXPLICITE NI IMPLICITE, QUANT A LA QUALITE MARCHANDE ET L'ADÉQUATION À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE. Aucun de nos représentants n'a l'autorité de transgresser ni de modifier les clauses ci-dessus. Toutefois nos ingénieurs restent à l'entière disposition de nos clients pour adapter les produits aux besoins spécifiques de leur entreprise. Rien de ce qui est contenu dans cette déclaration ne sera interprété comme impliquant l'inexistence de brevets et ne donne ni permission, ni encouragement, ni recommandation de pratiquer les inventions brevetées sans y être autorisé par le détenteur du brevet en question. Nous présumons que nos clients utiliseront nos produits en tenant compte des directives de l'initiative internationale « Chemical Manufacturers Association's Responsible Care ».