PERMABOND® UV683

Adhésif UV-Réticulable

Fiche technique

Caractéristiques particulières

- Polymérisation sur demande
- Prise rapide à lampe UV basse pression
- 100% de solides, sans solvants
- « Tack-free »

Description

PERMABOND® UV683 a été développé pour être utilisé en tant que vernis. Il est idéal pour être utilisé comme vernis ou encapsulant. Son excellente transparence et son aspect « tack-free » (sec au toucher) en fait un produit particulièrement adapté pour le vernissage de cartes à puces, parmi de nombreuses autres applications. Sa viscosité en fait un produit idéal pour l'encapsulation de composants électroniques, et sa résistance aux hautes températures lui permet de résister aux procédés de brasage-vague.

Performances après polymérisation

Résistance à la traction (ISO37)	12-14 N/mm² *(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

***Résultats de force d'adhésion dépendent du degré de préparation de la surface et à combler.*

Propriétés Physiques

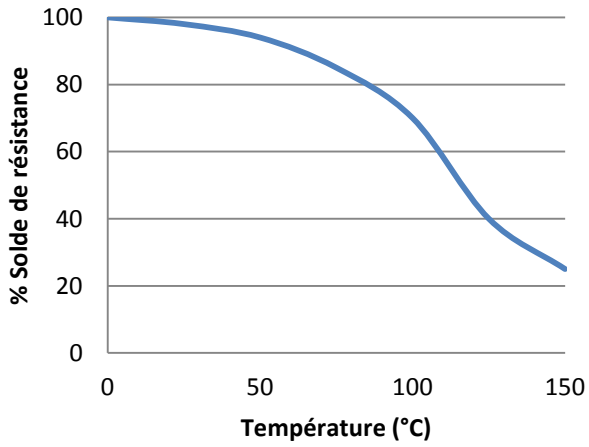
Nature chimique	Acrylate
Couleur	Incolore
Viscosité @ 25°C	80-120 mPa.s *(cP)*
Gravité spécifique	1,1

Performances: Valeurs de réticulation

Temps de fixation typique*	4mW/cm² lampe: 7 secs 100mW/cm² LED: 2 secs 30W/cm² lampe: 1 sec
Temps de « tack-free »	4mW/cm² lampe: 15 secs 100mW/cm² LED: 5 secs 30W/cm² lampe: 1-2 secs
Longueur d'onde	365 - 420 nm

**Les variables affectant la vitesse de durcissement incluent la puissance de la lampe UV, la longueur d'onde, la distance de la lumière au joint, et la transmission UV des substrats.*

Dureté à chaud



Essais en cisaillement à chaud 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.

UV683 peut être soumis sous faible contrainte mécanique à des températures plus élevées. Par exemple Thermo-laquage, soudage. Température minimale après polymérisation: -55°C (-65°F) dépendant des matériaux.

Les informations et les recommandations contenues dans ce document sont basées sur notre expérience et nous les croyons exactes. Cependant nous ne pouvons donner aucune responsabilité en ce qui concerne leure exactitude et aucune déclaration ci-incluse ne doit être prise pour une déclaration de responsabilité ou de garantie. Pour chaque cas, nous recommandons vivement à l'utilisateur potentiel de réaliser des essais de validation avec le produit sélectionné dans les conditions réelles d'utilisation. Nous dénions toutes garanties implicites ou explicites, y compris les garanties liées à l'aptitude à la vente ou d'adéquation à un besoin particulier, résultant de la vente ou de l'utilisation de nos produits. Aucun de nos répresentants n'ont l'autorité d'abolir ni de modifier les clauses ci-dessus, cependant nos ingénieurs sont disponibles pour aider à nos clients d'adapter nos produits à ses besoins et aux conditions actuelles de leure entreprise. La présentation dans ce document de processus ou de composition ne doit pas être interprétée qu'ils sont libres de tous brevets. Cette présentation ne constitue ni permission, ni encouragement, ni recommendation de pratiquer les inventions brevetées sans être autorisé par le détenteur du brevet respectif. Nous attendons que nos clients utilisent nos produits en tenant compte des directives du Chemical Manufacturers Association's Responsible Care programme.

Information Additionnelle

Ce produit n'est pas recommandé en contact avec des matériaux s'oxydant facilement. Les informations de sécurités et d'utilisation se trouvent sur la fiche de sécurité (MSDS). 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.

Préparation de surface

Avant application de la colle, les surfaces à coller doivent être propres, sèches et dégraissées. Une attention particulière est demandée pour enlever des agents nettoyants à base de silicone utilisés pour nettoyer le vitre.
Les couches d'oxydation de certains métaux comme l'aluminium, le cuivre et ses alliages, doivent être traitées avec du papier verre pour avoir un résultat supérieur.
L'isopropanol peut être utilisé pour le dégraissage de la plupart des surfaces. En cas de certains thermoplastiques contenant des demoulants qui peuvent compromettre l'adhésion, il faut faire des essais de compatibilité préalables.

Utilisation de la colle

1) L'adhésif pourra être déposé directement par le flacon ou par un système de dépose pour assurer une plus grande précision. Minimiser l'exposition du produit à la lumière ambiante.
2) Une attention particulière est demandée pour éviter d'enfermer de l'air dans la jointure qui compromettrait la finition.
3) Tenir les composants fermement et ne pas les toucher pendant la polymérisation. Exposer la jointure au rayonnement UV pendant la durée conseillée pour effectuer une prise complète.
   Le temps de durcissement cité ici a été effectué avec une lampe UV basse pression portative. La plupart des lampes UV utilisées dans des applications industrielles s'effectueront une prise plus rapide.
4) Le personnel technique de Permabond vous aidera avec la bonne combinaison de lampe UV et/ou de système de dépose.

Stockage

Température de stockage	5 à 25°C *(41 à 77°F)*
Conserver à l'abri de la lumière	

Notre Gamme d'Adhésifs

Anaerobies

- Frein filet
- Reteneur
- Etanchéité Raccords
- Etanchéité Plans

Cyanoacrylates

- Adhésifs instantanés
- Collage rapide d'une grande variété de matériaux comprenant des métaux, des plastiques et des caoutchoucs

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 ambiente.

Acryliques

- Durcissement rapide, adhésifs structuraux à haute résistance

UV-Réticulables

- Collage verre/plastique
- Transparence optique
- Non jaunissant

Adresse de Contact Permabond:

• Americas +1 732 868 1372
• US 800-640-7599
• Asia + 86 21 5773 4913
• Europe +44 (0) 1962 711661
• UK 0800 975 9800
• Deutschland 0800 111 388
• France 0805 111 388
info.americas@permabond.com
info.europe@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 nous ne pouvons donner aucune responsabilité en ce qui concerne leure exactitude et aucune déclaration ci-incluse ne doit être prise pour une déclaration de responsabilité ou de garantie. Pour chaque cas, nous recommandons vivement à l'utilisateur potentiel de réaliser des essais de validation avec le produit sélectionné dans les conditions réelles d'utilisation. Nous dénions toutes garanties implicites ou explicites, y compris les garanties liées à l'aptitude à la vente ou d'adéquation à un besoin particulier, résultant de la vente ou de l'utilisation de nos produits. Aucun de nos répresentants n'ont l'autorité d'abolir ni de modifier les clauses ci-dessus, cependant nos ingénieurs sont disponibles pour aider à nos clients d'adapter nos produits à ses besoins et aux conditions actuelles de leure entreprise. La présentation dans ce document de processus ou de composition ne doit pas être interprétée qu'ils sont libres de tous brevets. Cette présentation ne constitue ni permission, ni encouragement, ni recommendation de pratiquer les inventions brevetées sans être autorisé par le détenteur du brevet respectif. Nous attendons que nos clients utilisent nos produits en tenant compte des directives du Chemical Manufacturers Association's Responsible Care programme.