PERMABOND® UV7141

Adhésif UV-Anaerobe

Fiche technique

Caractéristiques particulières

- Polymérise dans les zones d'ombre
- Haute résistance au cisaillement
- Excellent résistance environnementale
- 100% de solides, sans solvants
- Excellente adhérence sur métal et verre

Description

PERMABOND® UV7141 est un adhésif polymérisable aux UV, avec un mécanisme de polymérisation secondaire anaérobie. Ceci en fait un produit idéal pour le collage de matériaux tels que le verre sérigraphié, miroirs, etc. où la lumière UV ne peut pas pénétrer complètement dans les zones d'ombre. Ce mécanisme « Dual-Cure » permet d'accélérer les cadences de production. La polymérisation UV fixe les composants en place en quelques secondes, ce qui réduit la nécessité de fixation temporaire. La majeure partie de l'adhésif durcit ensuite plus lentement, jusqu'à ce qu'il atteigne ses performances optimales.

Propriétés Physiques

Nature chimique	Ester Méthacrylate
Couleur	Incolore
Viscosité @ 25°C	20 rpm: 1.200-1.700 mPa.s *(cP)*
Gravité spécifique	1,1

Performances: Valeurs de réticulation

Temps de fixation typique*	4mW/cm² lampe: 5-20 secs 100mW/cm² LED: 2-5 secs 30W/cm² lampe: 1-3 secs
Longueur d'onde	365 - 420 nm

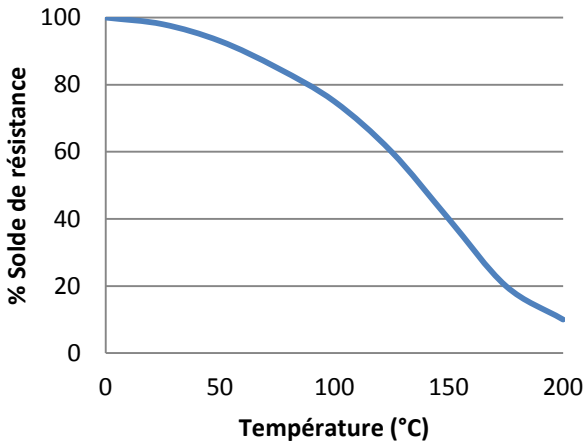
**Les variables affectant la vitesse de durcissement incluent la puissance de la lampe UV, la longueur d'onde, la distance de la lumière au joint, et la transmission UV des substrats.*

Performances après polymérisation

Résistance à la traction (ASTM D-2095-69) verre/acier*	14-17 N/mm² *(2000 psi – 2500 psi)*
Résistance à la traction (ISO37)	20 N/mm² *(2900 psi)*
Indice de réfraction	>1,490
Transparence optique	>98%
Allongement (ISO37)	20-50%
Dureté (ISO868)	60-70 Shore D
Rigidité diélectrique	10-12 KV/mm
Constante diélectrique 1MHz@25°C	4
Absorption d'eau (ISO62) 2 heures dans l'eau bouillante	<23%

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

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.

UV7141 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) Pour les assemblages où les substrats sont non-métallique et où la lumière UV ne peut pas pénétrer, utiliser Permabond A905 ou ASC-10.
1) Une attention particulière est demandée pour éviter d'enfermer de l'air dans la jointure qui compromettrait la finition.
2) 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.
3) 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.