

## Caractéristiques et avantages

- 💧 Polymérisation à la demande
- 💧 Résiste au cisaillement
- 💧 Prise rapide avec lampe UV basse pression
- 💧 100% solides, sans solvants
- 💧 Excellente adhérence sur les plastiques

## Description

**PERMABOND<sup>®</sup> UV640** est un adhésif UV-réticulable, mono-composant à prise rapide qui convient spécialement aux surfaces en plastique y compris le polycarbonate. Permabond<sup>®</sup> UV640 résiste très bien au cisaillement, aux forces d'impact et à l'allongement. Il est aussi idéal pour toute application, où les substrats présentent des coefficients de dilatation thermique différents.

## Propriétés Physiques

Nature chimique	Ester Méthacrylate
Couleur	Incolore
Viscosité @ 25°C	20rpm: 3.000-5.000 mPa.s (cP) 2.5rpm: 12.000-25.000 mPa.s (cP)
Gravité spécifique	1,1

## Performances : valeurs de réticulation

Temps de fixation typique*	4mW/cm <sup>2</sup> lampe: 10 secs 100mW/cm <sup>2</sup> LED: 4 secs 30W/cm <sup>2</sup> lampe: 2 sec
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 conductivité des substrats.

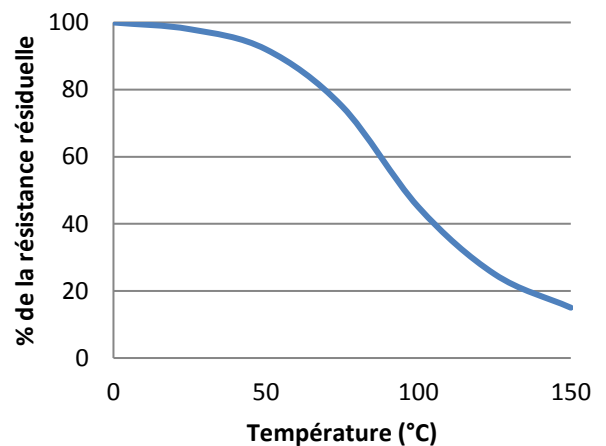
\*\*Les lampes LED à UV génèrent un spectre de sortie étroit. Pour obtenir la meilleure polymérisation possible, il est donc important de vérifier avec Permabond que la longueur d'onde de la lampe est bien compatible avec le photo-initiateur de l'adhésif.

## Performances après polymérisation

Résistance au cisaillement (ISO4587)	Polycarbonate: >9 N/mm <sup>2</sup> * (>1300 psi) Acrylic: >1,5 N/mm <sup>2</sup> (>220 psi)
Résistance à la traction (ISO37)	13 N/mm <sup>2</sup> (1900 psi)
Indice de réfraction	>1,490
Allongement (ISO37)	110%
Dureté (ISO868)	55-75 Shore D
Rigidité diélectrique	25-30 KV/mm
Constante diélectrique 1MHz@25°C	4
Absorption d'eau (ISO62) 2 heures dans l'eau bouillante	<5%

\*rupture au niveau du substrat

## Dureté à chaud



Résultats d'essais de cisaillement à chaud sur des assemblages de verre et d'acier doux. Les échantillons sont entièrement polymérisés puis maintenus à la température d'essai pendant 30 minutes avant d'être soumis au cisaillement.

UV640 peut résister à des températures plus élevées (pour un thermo-laquage ou une soudure à la vague par exemple) du moment que le joint n'est pas soumis à une trop forte pression. 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 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'absence 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

Nous recommandons de ne pas utiliser ce produit avec des matériaux s'oxydant facilement. Pour en savoir plus sur les risques liés à la manipulation de ce produit, consulter la fiche de données de sécurité (FDS). L'utilisation en toute sécurité des produits chimiques est essentielle pour votre santé et votre bien-être.

**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 le 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) Presser les composants fermement l'un contre l'autre sans les faire bouger pendant la polymérisation. Exposer la jointure au rayonnement UV pendant la durée conseillée pour obtenir une prise complète.  
Le temps de durcissement dépend de la pression de la lampe UV, de son émission spectrale, de la distance entre la lampe et les matériaux ainsi que de leur conductivité.
- 4) Pour en savoir plus 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/UgoKh5WXwmw>



## Stockage

Température de stockage	5 à 25°C (41 à 77°F)
Stocker dans un endroit sombre, à l'abri de la lumière.	

### Notre Gamme d'Adhésifs

#### Colles anaérobies

- Freinage de pièces filetées
- Fixations de raccords
- Etanchéité de raccords filetés
- Plans de joints

#### Colles cyanoacrylates

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

#### Epoxies

- Colles bicomposants, polymérisation à température ambiante
- Colles monocomposants, polymérisation à chaud
- Colles époxydes 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
  - Transparent
  - Non jaunissant

[www.permabond.com](http://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](mailto:info.europe@permabond.com)

[info.americas@permabond.com](mailto:info.americas@permabond.com)

[info.asia@permabond.com](mailto: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 ».