

Caractéristiques et avantages

- Polymérise "à la demande"
- Transparence absolue
- Adhère très bien au plastique
- Haute flexibilité
- Faible retrait

Description

PERMABOND® UV639 est une colle UV, qui a été spécialement conçue pour le collage du plastique. Elle adhère très bien au plastique acrylique, polycarbonate et PETG. On peut aussi s'en servir pour coller le verre, le métal et toutes sortes d'autres matériaux. La colle UV639 est d'une transparence parfaite, une fois polymérisée. Elle est donc idéale pour les assemblages, où une bonne finition est indispensable.

Propriétés du produit non polymérisé

Nature chimique	Méthacrylate d'uréthane
Couleur	Transparente
Viscosité @ 25°C	20rpm: 1,300 mPa.s (cP)

Données typiques sur la polymérisation

Temps de prise typique (PMMA)*	Lampe faible puissance 4mW/cm ² : 5 secs Lampe LED 200mW/cm ² : <1s
Temps de prise typique (Polycarbonate)*	Lampe faible puissance 4mW/cm ² : 10 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.

**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.

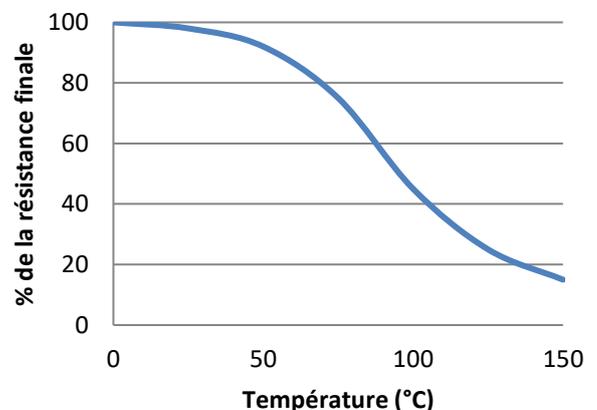
Performances après polymérisation

Résistance au cisaillement (ISO4587)	Polycarbonate >8 N/mm ² (>1160 psi)* Acrylique >6 N/mm ² (>870 psi)* PETG >7 N/mm ² (>1015 psi)* PETG >5 N/mm ² (>725 psi)*
Résistance méthode cisaillement bloc (ASTM D4501)	PMMA/Glass >8 N/mm ² (>1160 psi)* PMMA/PMMA 6 N/mm ² (870 psi)**
Résistance à la traction (ISO37)	20 N/mm ² (2900 psi)
Allongement à la rupture (ISO37)	>220%
Dureté (ISO868)	35-45 Shore D
Absorption d'eau (ISO62) 2 heures dans l'eau bouillante	14%
Température de transition vitreuse (T _g - DSC)	70°C (158°F)

*rupture au niveau du substrat

**rupture cohésive

Dureté à chaud



Essais de résistance au cisaillement à des températures élevées sur des assemblages de verre sur acier doux. Polymérisation complète à température ambiante, puis mise en température durant 30 minutes avant réalisation des essais.

UV639 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 une trop forte pression. 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'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 ».

Information Supplémentaire

Nous vous 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 sur le lieu de travail 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.

Préparation des 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) 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.

- 5) Lien Vidéo

Colle UV : Comment réussir son collage !

<https://youtu.be/UgoKh5WXwmw>



Notre Gamme d'Adhésifs

Anaérobies

- Frein filet ■ Fixation
- Etanchéité de raccords ■ Etanchéité plane

Cyanoacrylates

- Colles instantanées
- Collage rapide de nombreux matériaux (métal, plastique et caoutchouc)

Colles époxydes

- Adhésifs bi-composant, polymérisation à température ambiante
- Adhésifs mono-composant, polymérisation à chaud
- Colles époxydes hybrides « MT » pour collage flexible

Polymères MS

- Adhésifs flexibles, mono-composant, durcissant à l'humidité

Colles Polyuréthane

- Adhésifs bi-composant, polymérisation à température ambiante.

Acryliques

- Durcissement rapide, adhésifs structuraux avec une excellente tenue mécanique

Colles UV

- Collage verre/plastique
- Transparence optique
- Non jaunissant

Stockage

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

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'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'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 ».