

Caractéristiques et avantages

- Convient à un grand nombre de substrats
- Polymérisation rapide à température ambiante
- Bonne adhérence aux polyoléfines
- Pas besoin de primaire
- Excellente résistance aux chocs
- Excellente résistance aux agressions chimiques

Description

PERMABOND® TA4620 est un adhésif acrylique structural bi-composant de ratio 1:1. Il est idéal pour le collage des plastiques à faible énergie de surface (polypropylène et polyéthylène) et il ne nécessite ni primaire, ni traitement de surface préalable. TA4620 convient aussi au collage du métal et des composites ainsi qu'à l'assemblage de matériaux dissemblables ayant des coefficients de dilatation thermique très différents.

Propriétés du produit non polymérisé

	TA4620 A	TA4620B
Nature chimique	Méthacrylate	Méthacrylate
Couleur	Blanc cassé	Presque incolore
Couleur du produit mélangé	Blanc cassé	
Viscosité @ 25°C	150.000-400.000 mPa.s (cP) Thixo	20.000-30.000 mPa.s (cP)
Gravité spécifique	1,0	1,0

Données typiques de polymérisation

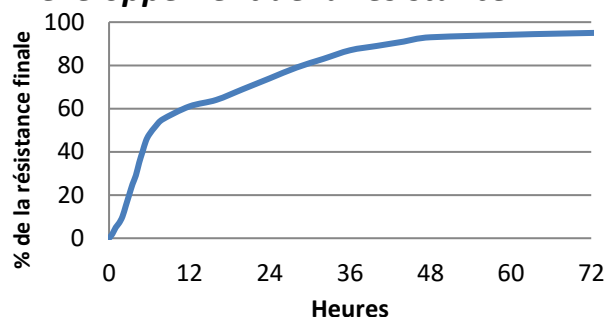
Ratio du mélange (en volume)	1 : 1
Jeu maximum (NB : Contient des microparticules pour mieux combler les jeux)	1.0 mm (0,04 in)
Utilisable / vie en pot 2g+2g @23°C	10-14 minutes
Temps de prise (0.1 N/mm² de résistance au cisaillement est atteinte) @23°C	20-25 minutes
Temps de manipulation* (0.3 N/mm² de résistance au cisaillement est atteinte) @23°C	60-90 minutes
Résistance fonctionnelle @23°C	24-72 heures
Polymérisation complète@23°C	7 jours

Performances après polymérisation

Résistance au cisaillement (ISO4587)*	Polypropylène: >8 N/mm² (>1200 psi)* Polyéthylène: >7 N/mm² (>1000 psi)* Aluminium / PE: 3-6 N/mm² (435-870 psi) PTFE: 1.5 N/mm² (220 psi) ABS: >4 N/mm² (>580 psi)* Polycarbonate: >5 N/mm² (>725 psi)* PVC: >5 N/mm² (>725 psi)* EPDM: >3.5 N/mm² (>500 psi)* PA6: 3-5 N/mm² (435-725 psi)
---------------------------------------	--

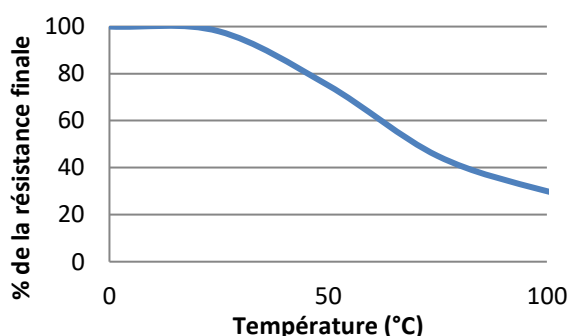
*rupture au niveau du substrat

Développement de la résistance



Le graphique ci-dessus montre l'évolution typique de la résistance pour des pièces collées à une température de 23°C. Une température plus élevée ou plus basse risque de changer la vitesse de polymérisation.

Dureté à chaud



Essais de cisaillement en température réalisés sur acier doux. Polymérisation complète à température ambiante, puis mise en température durant 30 minutes avant réalisation des essais.

TA4620 TA4610 peut résister à des températures plus élevées (thermolaquage, soudure à la vague) pendant de courtes périodes, du moment que le joint ne subit pas de trop fortes contraintes. 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 Additionnelle

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.

Préparation de surface

Avant application de la colle, les surfaces à coller doivent être propres, sèches et dégraissées. Les polyoléfines peuvent avoir des traces de démoulant en surface – nettoyer avec de l'isopropanol (IPA) et laisser s'évaporer le solvant avant collage.

Les couches d'oxydation de certains métaux comme l'aluminium, le cuivre et ses alliages doivent être traités avec du papier verre pour avoir un résultat supérieur

Mode d'emploi

- 1) Bien s'assurer que les surfaces à coller sont propres, sèches et dégraissées. Après l'utilisation d'un solvant de nettoyage, attendre 10 à 14 minutes pour qu'il s'évapore complètement, avant d'appliquer la colle.
- 2) Utiliser le mélangeur statique pour déposer une perle d'adhésif pré-mélangé.
- 3) Assembler les composants et presser.
- 4) Maintenir la pression jusqu'à ce que l'assemblage résiste à la manipulation. Le temps de pression nécessaire peut varier suivant les joints et les surfaces à coller.
- 5) Il faut 7 jours pour obtenir la polymérisation complète. Chauffer le joint permet d'accélérer le durcissement.

NB : le surplus d'adhésif à l'extérieur du joint durcira plus lentement et restera un peu mou au toucher au contact de l'air. L'adhésif à l'intérieur du joint sera dur et solide après la polymérisation.

Lien Vidéo

Préparation de surface :
<https://youtu.be/Hd-89VCKUyI>



Adhésif acrylique structural :
<https://youtu.be/wGdefskxMVk>



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 ».

Permabond TA4620

TDS Revision 5

09 Décembre 2019

Page 2/2

Uniquement pour usage professionnel / industriel. Tenir hors de portée des enfants.

Stockage

Température de stockage	2 à 7°C (35 à 45°F)
-------------------------	---------------------

Il peut se produire un déphasage; dans ce cas, agiter avant emploi pour réhomogénéiser.

Notre Gamme de colles

Anaérobies

- Frein filet ■ Assemblages cylindriques
- Etanchéité Raccords ■ Etanchéité Plane

Cyanoacrylates

- Adhésifs instantanés
- Collage rapide de nombreux substrats
Métaux, plastiques et caoutchoucs

Epoxydes

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

Polymères MS

- Adhésifs flexibles, monocomposants, polymérisation par réaction à l'humidité

Adhésifs Polyuréthane

- Adhésifs bicomposants, polymérisation à température ambiante.

Acryliques

- Durcissement rapide, adhésifs structuraux très résistants

UV-Réticulables

- Collage verre/plastique
- Transparence optique
- Non jaunissant

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

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