PERMABOND® TA4610

Adhésif acrylique structural

Fiche technique provisoire

Caractéristiques particulières

- Adhérence sur une variété de substrats
- Durcissement rapide à température ambiante
- Pour le collage des polyoléfines
- Aucun apprêt requis
- Haute résistance à l'impact
- Haute résistance chimique

Description

PERMABOND® TA4610 est un adhésif acrylique renforcé bicomposant 1 :1 Conçu pour le collage des plastiques à faible énergie de surface, comme polypropylène et polyéthylène, il n'est pas nécessaire d'appliquer un primaire. TA4610 peut être utilisé pour le collage de nombreux matériaux comprenant les métaux et les composites et est idéal pour le collage de deux substrats différents.

Propriétés Physiques

	TA4610 A	**TA4610B**
Nature chimique	Méthacrylate	Méthacrylate
Couleur	Blanc cassé	Presque incolore
Couleur mélangée	Blanc cassé	
Viscosité @ 25°C	200.000-500.000 mPa.s *(cP)* Thixo	20.000-30.000 mPa.s *(cP)*
Gravité spécifique	1,0	1,0

Performance: Valeurs de réticulation

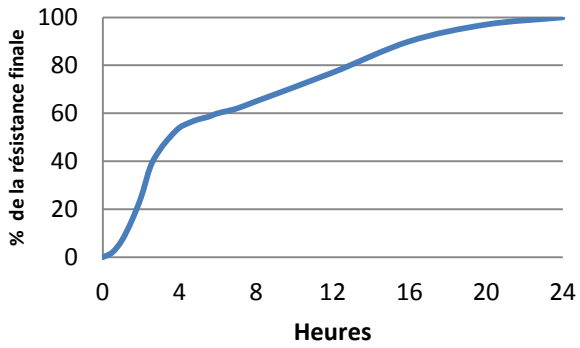
Rapport de mélange (volume)	1 : 1
Jeu maximum (NB : Contient des microparticules afin de contrôler le jeux entre les supports)	1 mm *(0,04 in)*
Utilisable / vie en pot 2g+2g @23°C	5-8 minutes
Temps de fixation (0.1 N/mm² la résistance au cisaillement est atteinte) @23°C	12-15 minutes
Temps de manipulation (0.3 N/mm² la résistance au cisaillement est atteinte) @23°C	40-50 minutes
Temps de travail @23°C	6-8 heures
Polymérisation complète@23°C	24 heures

Performances après polymérisation

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

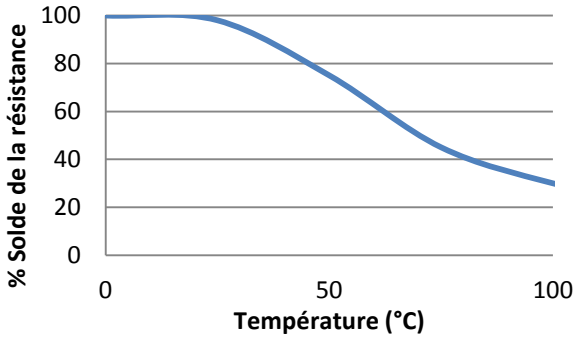
**rupture au niveau du substrat*

Développement de la résistance



Ce graphique montre un développement typique de la résistance des composants collés à 23°.
Une augmentation de la température de 8° réduira de moitié le temps de polymérisation. Les plus basses les températures, le plus long le temps de polymérisation.

Dureté à chaud



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

TA4610 peut être soumis sous faible contrainte mécanique à des températures plus élevées. Par exemple Thermo-laquage, soudage. Température minimale après polymérisation: -40°C (-40°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 concern leur 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 encouargement, 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.

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

Utilisation de la colle

1) Agiter avant utilisation; puis laisser reposer quelques minutes.
2) Avant application de la colle, les surfaces à coller doivent être propres, sèches et dégraissées. Si vous utilisez un solvant de nettoyage, attendre 5-8 minutes pour le laisser évaporer complètement avant d'appliquer l'adhésif.
3) Utiliser la buse de mélange pour déposer une perle d'adhésif prémelangé.
4) Assembler les composants et les serrer.
5) Maintenir la pression jusqu'à l'adhésif soit manipulable. La durée dépend du joint et des surfaces à coller.
6) Il faut 24 heures pour obtenir un durcissement total.

NB : l'adhésif à l'extérieur du joint fermé (produit en excès) polymérise lentement et reste collant sur les surfaces exposées à l'air. L'adhésif à l'intérieur du joint reste solide.

Stockage

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

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

Contactez 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 concern leur 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 encouargement, 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.