

Caractéristiques et avantages

- Convient à un grand nombre de substrats
- Polymérisation rapide à température ambiante
- Excellente résistance au cisaillement et au pelage
- Résiste bien aux chocs
- Classification d'inflammabilité UL94 V-0

Description

PERMABOND® TA4230 est une colle acrylique structurale bi-composante au ratio de mélange 1:1. Elle convient au collage d'un grand nombre de matériaux : métal, plastique, composites, céramique et autres. Cette colle résiste très bien au cisaillement avec un minimum de préparation de surface. Une fois complètement polymérisée, elle répond aux exigences strictes d'extinction de flamme de la norme UL94 V-0.

Propriétés du produit non polymérisé

	TA4230 Composant A	TA4230 Composant B
Nature chimique	Méthacrylate de méthyle	Méthacrylate de méthyle
Couleur	Beige	Jaune
Couleur du mélange	Paille	
Viscosité @ 25°C	8000 mPa.s (cP)	700 mPa.s (cP)
Gravité spécifique	1.14	1.0

Données typiques de polymérisation

Ratio du mélange	1 : 1
Jeu maximum	0.5 mm (0.02 in)
Temps de prise (mélange de 4g) @23°C	3 - 8 minutes
Temps de manipulation (0.3 N/mm ² de résistance au cisaillement est atteinte)@23°C	10 - 20 minutes
Résistance fonctionnelle @23°C	25 - 35 minutes
Polymérisation complète @23°C	24 heures

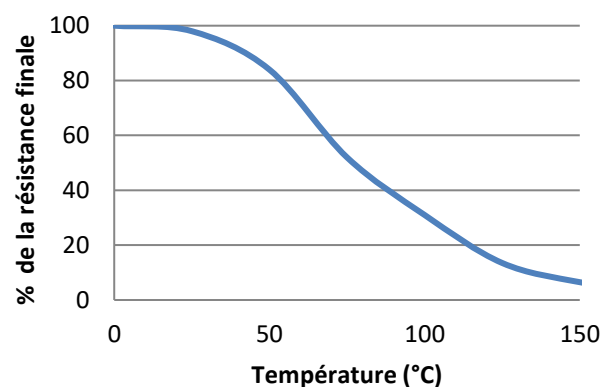
Performances après polymérisation

Résistance au cisaillement (ISO4587)	Aluminium : 25-30 N/mm ² (3625-4351 psi) Acier : 23-28 N/mm ² (3335-4061 psi) Inox : 27-32 N/mm ² (3916-4641psi) Acier galvanisé à chaud : 16-20 N/mm ² (2320-2900 psi) Fibre de carbone : 12-16 N/mm ² (1740-2320 psi) PRF époxy : 7-11 N/mm ² (1015-1595 psi) SF* PMMA : >6 N/mm ² (>870 psi) SF* Polycarbonate : >4 N/mm ² (>580 psi) SF* PVC : >6 N/mm ² (>870 psi) SF* ABS : >5 N/mm ² (>725 psi) SF*
Résistance au pelage (ISO11339)	100-200 N/25mm (23-46 PIW)
Dureté (ISO868)	80-85 Shore D
Conductivité thermique	0.28 W/(m.K)

*La résistance finale peut varier et dépend de la préparation de surface et du jeu à combler. Si l'on se sert d'un solvant de nettoyage, il est recommandé d'attendre 3 à 4 minutes pour qu'il s'évapore complètement avant d'appliquer la colle. Les chiffres indiqués ci-dessus s'appliquent à des substrats dégraissés.

SF* = Rupture de substrat

Dureté à chaud



"Essais de "dureté à chaud" sur acier. Polymérisation complète à température ambiante, puis mise en température pendant 30 minutes avant réalisation des essais.

TA4230 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'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. Ce produit pourrait aussi affecter certains thermoplastiques. Il est donc recommandé à l'utilisateur de confirmer sa compatibilité avec de tels substrats.

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.

Stockage et manipulation

Température de stockage	2 à 25°C (35 à 77°F)*
-------------------------	-----------------------

*Si ce produit est stocké à température ambiante, il vieillira plus rapidement et au bout de quelques mois le temps de prise et la vitesse de polymérisation seront plus lents. Pour les meilleurs résultats possibles sur les alliages en zinc le stocker à des températures de 2°C à 7°C..

Préparer les surfaces

Avant d'appliquer la colle, bien s'assurer que les surfaces à coller sont propres, sèches et dégraissées. Nous vous recommandons Permabond Cleaner A pour dégraisser la plupart des surfaces. Frotter légèrement à la toile émeri les surfaces en métal (par exemple l'aluminium, le cuivre et ses alliages) pour éliminer la couche d'oxydation et obtenir un meilleur résultat.

Mode d'emploi

- 1) Bien s'assurer que les surfaces à coller sont propres, sèches et dégraissées. Si l'on se sert d'un solvant de nettoyage, il est recommandé d'attendre 3 à 4 minutes pour qu'il s'évapore complètement, avant d'appliquer la colle.
- 2) Utiliser le mélangeur statique pour déposer une petite perle d'adhésif pré-mélangé.
- 3) Il est aussi possible d'appliquer une petite perle de résine sur l'une des pièces à coller et une petite perle de durcisseur sur l'autre pièce.
- 4) Bien presser les deux pièces ensemble.
- 5) Les maintenir dans la bonne position avec un serre-joint jusqu'à ce que la tenue mécanique soit suffisante. Cela prendra plus ou moins de temps suivant le type de jointure et de matériaux utilisés.
- 6) Il faut 24 heures pour que la colle soit complètement polymérisée. Vous pouvez accélérer la vitesse de polymérisation en chauffant l'assemblage.

Liens vidéo

Comment préparer les surfaces?
<https://youtu.be/8CMOMP7hXjU>

Comment se servir d'une colle acrylique structurale ? <https://youtu.be/edvBe4iYNCY>



www.permabond.co.uk

www.permabond.com

• UK: 0800 975 9800

• General Enquiries: +44 (0)1962 711661

• US: 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® ».