

Caractéristiques & Avantages

- Renforcé pour une résistance élevée au cisaillement et au pelage
- Économise du temps de préparation en collant sur métaux non préparés
- Haute viscosité sans écoulement – permet un remplissage de jeux importants
- Temps ouvert prolongé pour les grands assemblages
- Durée de vie plus longue de la buse – moins de déchets

Description

PERMABOND® TA4213 est un adhésif acrylique bicomposant hautement thixotrope au rapport de mélange 1:1. Il offre un temps ouvert de 20 minutes et, une fois l'assemblage réalisé, un développement rapide de la résistance. TA4213 procure d'excellentes résistances au cisaillement sur de nombreux substrats avec une préparation de surface minimale et présente un excellent contrôle d'écoulement – permettant une application avec un affaissement minimal.

Propriétés physiques typiques de l'adhésif non durci

	TA4213 A	TA4213 B
Composition chimique	Méthacrylate de méthyle	Méthacrylate de méthyle
Coleur	Jaune paille	Crème
Couleur mélangée	Crème	
Viscosité à 25 °C	2 rpm : 365 000 mPa.s (cP) 20 rpm : 90 000 mPa.s (cP)	2 rpm : 65 000 mPa.s (cP) 20 rpm : 12 000 mPa.s (cP)
Masse volumique	1,0	1,0

Propriétés de durcissement typiques

Rapport de mélange	1:1
Remplissage de jeu maximal	5 mm (0,196 in)
Durée de vie en pot (mélange 10 g) à 23 °C	30 minutes
Temps ouvert à 23 °C	20 minutes
Temps de manipulation à 23 °C	1 heure
Durcissement complet à 23 °C	24 heures

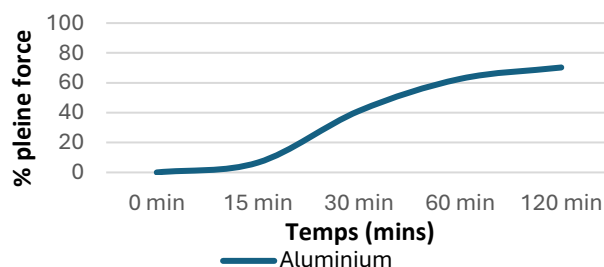
Les informations fournies et les recommandations faites ici sont basées sur nos recherches et sont considérées comme exactes, mais aucune garantie de leur exactitude n'est donnée. Dans chaque cas, nous recommandons vivement que les acheteurs, avant d'utiliser un produit en production à grande échelle, effectuent leurs propres tests pour déterminer à leur propre satisfaction si le produit est de qualité acceptable et approprié à leur usage particulier dans leurs propres conditions de fonctionnement. **LES PRODUITS DÉVOILÉS ICI SONT VENDUS SANS AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER OU TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE.** Aucun représentant de notre société n'est autorisé à renoncer ou à modifier les dispositions ci-dessus, mais, sous réserve de ces dispositions, nos ingénieurs sont à la disposition des acheteurs pour adapter nos produits à leurs besoins et aux conditions prévalant dans leur entreprise. Rien dans ce document ne doit être interprété comme impliquant l'inexistence de brevets pertinents ou comme constituant une autorisation, une incitation ou une recommandation à pratiquer une invention couverte par un brevet sans l'autorisation du titulaire du brevet. Nous attendons également des acheteurs qu'ils utilisent nos produits conformément aux principes du programme Responsible Care® de l'Association des Fabricants de Produits Chimiques.

Performances typiques de l'adhésif durci

Résistance au cisaillement† (ISO 4587)	2014 Aluminium*	23-27 N/mm² (3340-3920 psi)
	Acier*	25-28 N/mm² (3630-4060 psi)
	Acier**	21-23 N/mm² (3050-3340 psi)
	Acier inoxydable*	25-33 N/mm² (3630-4790 psi)
	Zinc galvanisé	13-19 N/mm² (1890-2760 psi)
	PMMA***	5-7 N/mm² (730-1020 psi)
	PVC	7-8 N/mm² (1020-1160 psi)
	Polycarbonate	2-4 N/mm² (290-580 psi)
	Epoxy FRP	5-6 N/mm² (730-870 psi)
	Polyester GRP	8-10 N/mm² (1160-1450 psi)
Résistance au pelage (ISO 4578)	2050 Aluminium	314 N/25mm² (224 PIW)
Élongation à la rupture (ASTM D638)	20%	
Dureté (ISO 868)	60 Shore D	

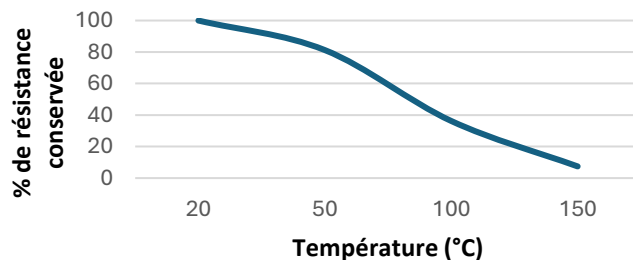
*Sablé, **Dégraissé, ***Rupture du substrat, †Les valeurs de résistance varient selon le niveau de préparation de surface et le jeu.

Développement de la résistance



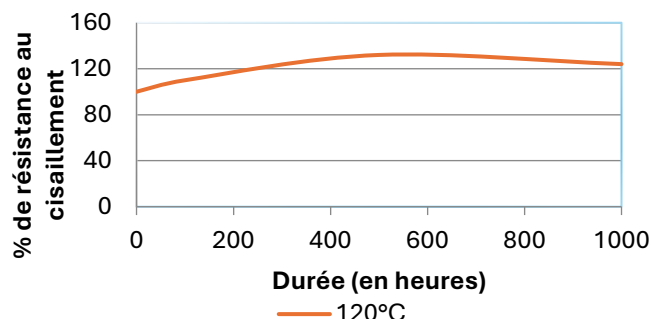
Le graphique montre le développement typique de la résistance des composants collés à 23 °C. Le durcissement à des températures plus élevées ou plus basses peut affecter la vitesse de durcissement.

Résistance à chaud



« Résistance à chaud » – Essais de résistance au cisaillement sur aluminium. Durcissement de 24 heures à température ambiante et conditionnement pendant 30 minutes avant l'essai.

Vieillesse thermique



« Vieillesse thermique » – Essais de résistance au cisaillement sur aluminium.

PERMABOND® TA4213 peut supporter des températures plus élevées pendant de courtes périodes (par exemple lors de processus de thermolaquage ou de soudage à la vague), à condition que le joint ne soit pas soumis à des forces excessives.

Résistance chimique

Rétention de la résistance au cisaillement à +25 °C – Résistance au cisaillement par recouvrement sur de l'aluminium 2024	
Environnement	Rétention de résistance après 500 h (%)
Essai au cataplasme @ 50°C	85
85°C / 85 % HR	50

Liens vidéo

Préparation des surfaces :

<https://youtu.be/Hd-89VCkUyI>



Instructions d'utilisation des acryliques structuraux :

<https://youtu.be/0zcX3oX8G1Q>



Stockage & Manipulation

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

Cette Fiche Technique (FT) fournit des informations indicatives et ne constitue pas une spécification.

Informations supplémentaires

Ce produit n'est pas recommandé pour un contact avec des matériaux fortement oxydants. Ce produit peut affecter certains thermoplastiques ; les utilisateurs doivent vérifier la compatibilité du produit avec de tels substrats avant utilisation.

Des informations concernant la manipulation en toute sécurité de ce matériau peuvent être obtenues dans la Fiche de Données de Sécurité.

Les utilisateurs sont rappelés que tous les matériaux, qu'ils soient inoffensifs ou non, doivent être manipulés conformément aux principes d'une bonne hygiène industrielle.

Préparation des surfaces

Les surfaces doivent être propres, sèches et exemptes de graisse avant l'application de l'adhésif. Le Permabond Cleaner A est recommandé pour le dégraissage de la plupart des surfaces. Certains métaux tels que l'aluminium, le cuivre et leurs alliages bénéficieront d'un léger abrasage avec du papier émeri (ou équivalent) pour éliminer la couche d'oxyde.

Instructions d'utilisation

- 1) Les surfaces doivent être propres, sèches et exemptes de graisse. Si un solvant de nettoyage est utilisé, laisser évaporer complètement pendant 3-4 minutes avant d'appliquer l'adhésif.
- 2) Appliquer un mince cordon d'adhésif pré-mélangé à travers une buse mélangeuse statique.
- 3) Assembler les composants et serrer.
- 4) Maintenir la pression jusqu'à l'obtention de la résistance de manipulation. Le temps requis varie selon la conception du joint et les surfaces collées.
- 5) Laisser 24 heures pour que l'adhésif durcisse complètement.

www.permabond.com

• UK : 0800 975 9800

• Renseignements généraux : +44 (0)1962 11661

• US : 732-868-1372

• Asie : + 86 21 5773 4913

info.europe@permabond.com

info.americas@permabond.com

info.asia@permabond.com

Les informations fournies et les recommandations faites ici sont basées sur nos recherches et sont considérées comme exactes, mais aucune garantie de leur exactitude n'est donnée. Dans chaque cas, nous recommandons vivement que les acheteurs, avant d'utiliser un produit en production à grande échelle, effectuent leurs propres tests pour déterminer à leur propre satisfaction si le produit est de qualité acceptable et approprié à leur usage particulier dans leurs propres conditions de fonctionnement. **LES PRODUITS DÉVOILÉS ICI SONT VENDUS SANS AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER OU TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE.** Aucun représentant de notre société n'est autorisé à renoncer ou à modifier les dispositions ci-dessus, mais, sous réserve de ces dispositions, nos ingénieurs sont à la disposition des acheteurs pour adapter nos produits à leurs besoins et aux conditions prévalant dans leur entreprise. Rien dans ce document ne doit être interprété comme impliquant l'inexistence de brevets pertinents ou comme constituant une autorisation, une incitation ou une recommandation à pratiquer une invention couverte par un brevet sans l'autorisation du titulaire du brevet. Nous attendons également des acheteurs qu'ils utilisent nos produits conformément aux principes du programme Responsible Care® de l'Association des Fabricants de Produits Chimiques.