



# MMA 5013

## Fiche Technique

### Introduction

La MMA 5013 est un adhésif acrylique bi-composant à ratio de mélange 1/1 de type Métyl-Méthacrylate (MMA) conçu pour le collage des composites, des thermoplastiques et des métaux, n'exigeant qu'un minimum de préparation de surface des substrats à assembler.

#### Fonctionnalités

- Application sans primaire
- Collage structural des substrats
- Prise rapide (différents choix de prise)
- Excellente résistance aux conditions climatiques
- Adhésif bi-composant prêt à l'emploi

#### Avantages

- Vitesse d'assemblage
- Substitution des solutions de fixation mécaniques
- Facilité de mise en œuvre
- Collage des métaux et plastiques sans primaire
- Produit thixotrope ( ne coule pas)

### Caractéristiques de la MMA 5013

Caractéristique	Valeur type
Temps de travail (pot-life)*	10 - 20 Minutes
Temps de maintien	30-45 Minutes
Tolérance de l' épaisseur de joint mini/maxi	0.3-5 mm
Point éclair	10°C
Couleur du mélange	Ambre

\*- Temps de travail mesuré avec un volume de 12gr à une température de 24°C

### Données physiques – Non durci

Propriété	Valeur type	
	5013 Adhésif	Activateur
Densité g/cm <sup>3</sup>	0.98 – 1.02	0.98 – 1.02
Rapport de mélange (volume)	1.0	1.0
Rapport de mélange (poids)	1.0	1.0
Viscosité	50,000 – 70,000 cPs	30,000 – 50,000 cPs
Couleur	Ambre	Ambre
Stabilité à 20°C*	9 Mois	9 Mois

\*- Stabilité définie à compter de la date de fabrication Si laissé non ouvert dans le contenant original et stocké entre 15°C et 23°C.

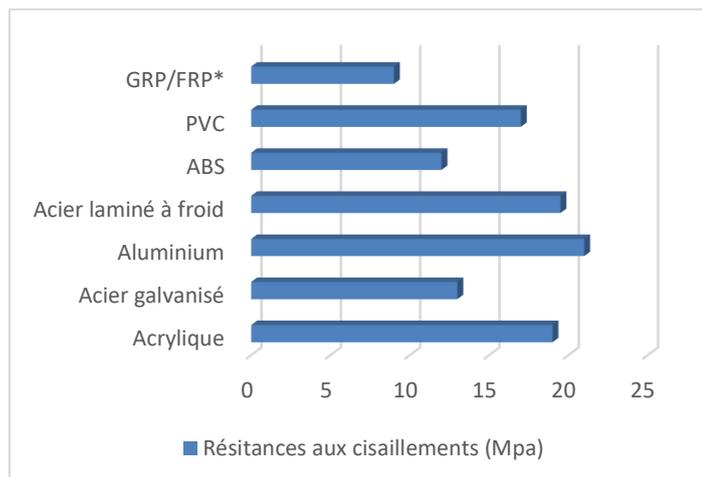
### Données physiques – Durci

Propriété	Valeur type
Résistance à la traction	22 – 24 MPa
Module de traction	1200 – 1700 MPa
Allongement à la rupture	29 – 37%

Testé pour ASTM D6

## Résistance aux cisaillements (Mpa) à 23°C

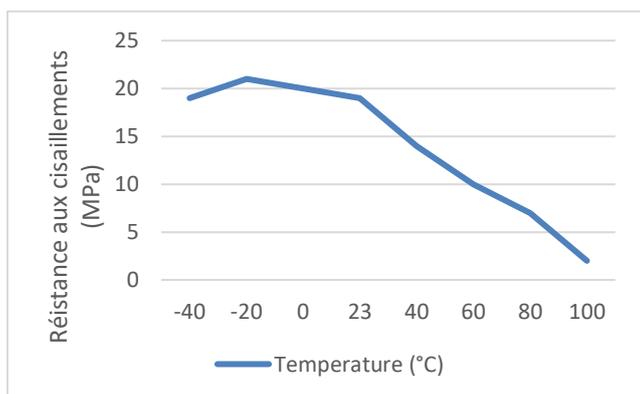
\* rupture du substrat



Matériaux	Préparation de surface	Epaisseur	Méthode d'essai
GRP	Solvant, dégraissé	3.00mm	ASTM 5868
PVC	Solvant, dégraissé	0.76mm	ASTM 2564
ABS	Solvant, dégraissé	0.76mm	ASTM 2564
Acier laminé à froid	Solvant, Abrasé & Dégraissé	0.26mm	ISO 4587
Aluminium	Solvant, dégraissé	0.26mm	ISO 4587
Acier galvanisé	Solvant, dégraissé	0.26mm	ISO 4587
Acrylique	Solvant, dégraissé	0.76mm	ASTM 2564

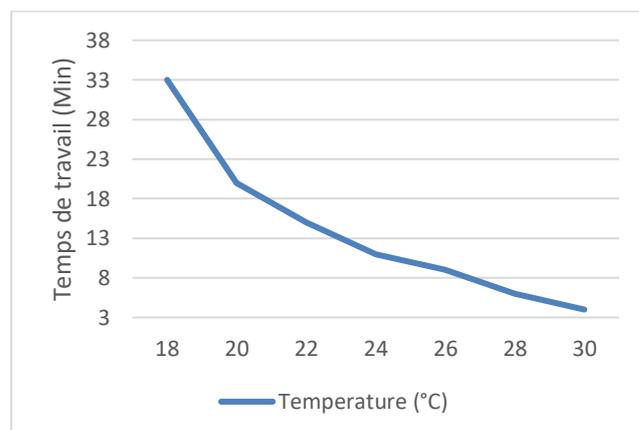
## Résistance aux cisaillements en fonction de la température

Testé à ISO 4587 : 2003 épaisseur du joint 0,26 mm, sur aluminium 6061-T6, préparation de surface à l'IPA



## Temps de prise en fonction de la température

Test sur un volume de 12gr



## Substrats compatibles

### Métaux

Aluminium  
Inox  
Acier carbone  
Peinture poudre  
Acier galvanisé/ Zinc

### Thermoplastiques

Acrylic  
Styrenics  
ABS  
PVC / CPVC

### Composites

GRP / FRP  
Epoxy\*  
Polyester & DCPD Modifié  
Vinyl Esters  
Urethanes  
Gel Coats\*  
Fibre de carbone

Epoxy\* : La préparation de surface des stratifiés époxy peut être nécessaire et un test doit être effectué pour assurer une bonne adhérence.

Gel Coats\* : Une préparation de surface est susceptible d'être nécessaire sur le gel coat, s'assurer qu'aucune libération d'agents ne se produise.

## **Préparation de surface**

L'état de surface peut influencer sur la résistance et la durabilité du collage. Un traitement approprié peut être nécessaire pour s'assurer qu'il n'y ait aucune trace d'huile, de graisse ou de saleté à l'aide d'un dégraissant, par exemple l'IPA ou un autre dégraissant.

## **Métaux**

La surface doit être propre et nettoyée à l'aide d'une lingette alcool isopropylique. Nous consulter pour les préparations sur aluminium brut et Inox.

## **Peintures**

Pour les collages sur peintures liquides, poudres, thermolaquées ou anodisées, nous consulter.

## **Thermoplastiques**

La surface doit être propre, sec et non poussiéreuse. Un solvant tel que l' IPA est conseillé.

## **Composites**

La surface doit être propre, sèche et exempte de poussière. Pour les surfaces stratifiées de plus de 3 jours, il est recommandé de les nettoyer avec un solvant approprié.

Il est important de s'assurer qu'aucun agent de démoulage ne soit présent sur les surfaces à coller.

## **Application**

Les colles MMA 5000 s'appliquent à l'aide de pistolets spécifiques à ce type de conditionnement.

Lors de la première utilisation d'une buse où d'une cartouche, il est nécessaire d'amorcer la buse afin de s'assurer d'un mélange homogène en sortie de buse .

Appliquer la colle sous forme de cordon sur l'une des 2 pièces à coller à l'aide d'un pistolet manuel où pneumatique, puis afficher en exerçant une pression de contact sans pression extrême. Un jeu mini de 0.3mm est impératif.

Il est impératif de ne pas bouger les éléments assemblés, afin de ne pas casser la cohésion de la colle.

Après ce temps, les pièces assemblées peuvent être déplacées.

Important, le temps de prise varie en fonction de la température. Ainsi, à température inférieure à +20°C le temps de prise du produit est plus long. Et inversement, à température supérieure à +20°C la prise est plus rapide.

Pour conserver le rythme de travail d'une chaîne d'assemblage, ou figer un process, on peut basculer d'une formulation à l'autre en fonction de la saison et de la température de l'atelier : par exemple utiliser la référence MMA5006 à prise rapide en hiver et la référence MMA5013 à prise plus lente en été.

## **Stockage**

La durée de vie pour la MMA 5013 est de 9 mois à compter de la date de fabrication lorsqu'il est conservé à une température comprise entre 15°C et 23°C. Une exposition à long terme supérieures à 25°C peut réduire la durée de conservation des colles MMA. Une exposition prolongée au-dessus de 35°C est à proscrire. La date de péremption est indiquée sur l'étiquette de la cartouche.

Le produit doit être stocké dans son emballage d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil. Les conditionnements en vrac ou cartouche ne doivent être ouverts que lors de leurs utilisations .

Les produits ne doivent pas être congelés ou exposés à des températures supérieures à 35 ° c pendant l'expédition ou stockage.

## **Conditionnement**

MMA 5013 est fournie en cartouches de 50ml et 400ml.

## **Santé et sécurité**

Voir fiche de données de sécurité



**adheko**   
adhesive technology

Adheko SARL  
592 rue de la liberté – BP30  
01480 JASSANS RIOTTIER  
France  
Tel : 04.74.09.82.35  
Fax : 04.74.60.81.17  
Email : [courrier@adheko.com](mailto:courrier@adheko.com)

**Notes à l'utilisateur :** Toutes nos indications reposent sur de sérieuses études en laboratoire et sur notre longue expérience. Elles ne sauraient en aucun cas engager notre responsabilité, vu la diversité des matériaux rencontrés sur le marché et les divers procédés d'application qui ne dépendent pas de notre domaine d'influence. Nous vous conseillons vivement de déterminer par des essais, sur vos matériaux et selon votre application spécifique, si le produit répond aux exigences que vous êtes en droit de demander. Par ailleurs nous vous renvoyons à nos conditions de vente, de livraison et de paiement. Cette fiche annule et remplace toutes les éditions précédentes.

4/4

