



## COLLE MÉTHACRYLATE

### Description

La colle méthacrylate rapide est un adhésif méthacrylate bi composants, extrêmement résilient, conçu pour le collage des composites, des thermoplastiques et des métaux.

Cette nouvelle génération d'adhésif de structure au méthacrylate répond aux exigences mécaniques de la plupart des opérations d'assemblage, en faisant preuve d'excellentes propriétés de résistance à l'impact, au pelage, au cisaillement, à la compression et à la fatigue dans tous les cas de figure.

La colle méthacrylate rapide est un adhésif sans couche primaire, ne nécessitant qu'un nettoyage de la surface des substrats à coller et qui procure une grande résistance de tous les assemblages réalisés.

### Propriétés

#### Caractéristiques

- Application sur métal sans couche primaire,
- Résistance et module élevés,
- Rapidité du temps de travail et de prise,
- Bonne résistance au vieillissement,
- Adhésif à bi-composants prêt à l'emploi.

#### Avantages

- Accélère le processus d'assemblage,
- Remplace les fixations mécaniques,
- Réduit les temps de main-d'œuvre,
- Adhère sur les thermoplastiques et métaux « difficiles ».

Toutes les fiches sont disponibles sur <http://www.resines-et-moulages.com/>

➤ CARACTÉRISTIQUES DE LA COLLE MÉTHACRYLATE

Caractéristiques	Rapide	Lente
Temps de travail / Temps de gel <sup>1</sup>	4 à 7 minutes	10 à 20 minutes

Temps de prise	18 à 22 minutes	30 à 45 minutes
Épaisseur	1 à 5 mm	1 à 5 mm
Point d'éclair	10°C	10°C
Couleur finale	Blanchâtre	Blanchâtre

<sup>1</sup>. Temps de travail mesuré avec une masse de 10g d'adhésif avec un taux de mélange en volume de 1:1 à 24°C.

➤ CARACTÉRISTIQUES - A L'ÉTAT LIQUIDE

Propriétés	VALEURS	
	Base	Activateur
Densité relative	0,98 à 1,02	0,98 à 1,02
Ratio de mélange (par volume)	1.0	1.0
Ratio de mélange (en poids)	1,0	1,0
Couleur	Blanc	Blanc
Stabilité à 20°C <sup>2</sup>	6 mois	6 mois
Viscosité	50000 – 70000 cPs	30000 – 50000 cPs

<sup>2</sup> - Stabilité définie à partir de la date de production avec un conteneur non ouvert et d'origine et à l'abri de la lumière directe du soleil.

Toutes les fiches sont disponibles sur <http://www.resines-et-moulages.com/>

➤ **CARACTÉRISTIQUES - POLYMÉRISÉ**

Propriétés	Rapide	Lente
Résistance à la traction	23 à 26 MPa	22 à 24 MPa
Module d'élasticité	1300 à 1700 MPa	1400 à 1600 MPa
Elongation à la traction	30 - 44 %	29 - 37 %

Testé selon ASTM D638

➤ **PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DE L'ASSEMBLAGE / RÉSISTANCES EN TRACTION  
CISAILLEMENT (MPa)**

Matériau	Préparation de surface	Epaisseur du plan de joint	Méthode d'essai
GRP	Dégraissée au solvant	3,00 mm	ASTM 5868
PVC	Dégraissée au solvant	0,76 mm	ASTM 2564
ABS	Dégraissée au solvant	0,76 mm	ASTM 2564
Acier laminé à froid	Dégraissée, poncée et dégraissée	0,26 mm	ISO 4587
Aluminium	Dégraissée au solvant	0,26 mm	ISO 4587
Acier galvanisé	Dégraissée au solvant	0,26 mm	ISO 4587
Acrylique	Dégraissée au solvant	0,76 mm	ASTM 2564

Toutes les fiches sont disponibles sur <http://www.resines-et-moulages.com/>

## Application

### ➤ SUBSTRATS RECOMMANDÉS

Métaux	Thermoplastiques	Composites
Aluminium	Acrylique	GRP/FRP
Acier inoxydable	Styrènes	Epoxy <sup>4</sup>
Acier au carbone	ABS	Polyester et DCPD modifié
Acier + peinture poudre	PVC/CPVC	Vinyle Esters
Métaux zingués et		Uréthanes
		Gelcoats <sup>5</sup>
		Fibre de carbone

<sup>4</sup>. Selon les grades d'époxy concernés il peut être nécessaire de préparer la surface des stratifiés et des essais doivent être réalisés pour assurer des propriétés adhésives.

<sup>5</sup>. Il est probable qu'il soit nécessaire de préparer la surface sur les gelcoats afin de garantir l'absence d'agent démoulant.

## Conseil d'application

### ➤ PRÉPARATION DE SURFACE

La qualité de la surface à coller peut avoir un effet sur la résistance et la durabilité du collage.

Il est nécessaire d'appliquer un traitement approprié, tel qu'un nettoyage à l'acétone, pour s'assurer qu'il n'y ait pas de traces d'huile, de graisse ou de poussière sur les interfaces.

L'abrasion mécanique ou le décapage chimique des surfaces dégraissées peut rendre les assemblages plus durables et plus résistants. Si vous procédez à l'abrasion, un deuxième dégraissage est fortement recommandé après ponçage.

N'utilisez pas d'essence ou d'alcool de mauvaise qualité ou de diluants pour peinture.

- MÉTAUX

La surface doit être propre et sèche, nettoyée avec de l'alcool ou un solvant, et en laissant le solvant s'évaporer avant l'application.

Toutes les fiches sont disponibles sur <http://www.resines-et-moulages.com/>



- **THERMOPLASTIQUES**

La surface doit être propre, sans poussière et sèche. Un solvant approprié tel que de l'alcool d'isopropyle peut être utilisé pour dégraisser.

- **COMPOSITES**

La surface doit être propre, sans poussière et sèche. Cela peut se faire par l'utilisation de tissus d'accrochage tels que les peel ply (sans contaminants provenant du lubrifiant).

Le stratifié doit être complètement durci avant la fixation et si les surfaces du stratifié ont plus de 3 jours, il est conseillé de les nettoyer avec un solvant ou nettoyant approprié à l'aide d'un chiffon propre et non pelucheux avant la fixation.

Il est probable qu'il soit nécessaire de préparer la surface des gelcoats afin de garantir l'absence d'agent démoulant. Lors du collage de stratifiés en époxy, veuillez tester la résistance de l'assemblage avant l'application en série.

➤ **MISE EN ŒUVRE**

La colle méthacrylate rapide est fournie prête à l'emploi en cartouches coaxiales de 400 ml et en gros volume (bidons de 20 litres et fûts de 200 litres).

Avant le collage, veillez à ce que les surfaces des substrats soient propres en suivant les consignes précédentes. Dans le cas de mise en oeuvre par machine, l'équipement doit être en bon état de fonctionnement.

Commencez par déposer l'adhésif lentement sur une surface d'essai, jusqu'à ce que la couleur du cordon soit uniforme. Vérifiez la bonne qualité de durcissement de l'adhésif distribué avant de commencer l'assemblage.

Distribuez assez d'adhésif pour remplir l'entrefer qui sépare les 2 surfaces avant que les pièces ne soient serrées. Il est nécessaire que la colle se déploie sur toute la surface de contact. Pour ce faire, utiliser une pression adéquate afin d'accoupler les pièces, puis serrez correctement pour immobiliser l'assemblage.

Tous ces processus doivent être terminés avant la fin du temps de travail. Pour assurer un durcissement complet, l'adhésif doit être appliqué à des températures entre 18 et 26°C et maintenir ces conditions de température jusqu'à la fin du temps de prise. Les viscosités de l'adhésif et de l'activateur sont affectées par la température.

Pour assurer une distribution régulière dans le dispositif de mélange, les températures de l'adhésif et de l'activateur doivent être maintenues raisonnablement constantes pendant la période de stockage.

Toutes les fiches sont disponibles sur <http://www.resines-et-moulages.com/>



FT  
Catégorie I

Uniquement destiné à une utilisation industrielle/commerciale.

Ne pas utiliser sur les applications ménagères.

L'utilisateur doit déterminer si un adhésif sélectionné convient à un substrat et une application donnée.

➤ **Conditionnement disponible :**

- Vendu en tube de 50 ml avec mélangeur,
- Des conditionnements plus importants sont disponibles sur commande.

Toutes les fiches sont disponibles sur <http://www.resines-et-moulages.com/>

Les renseignements et suggestions donnés dans cette fiche technique sont basés sur des travaux personnels et nous les considérons fiables. Nous ne pouvons néanmoins être tenus pour responsable des caractéristiques ou résultats obtenus par l'usage qui est fait des produits ci-dessus.