

Caractéristiques et avantages

- 🔹 Collage du caoutchouc naturel et synthétique
- 🔹 Idéal pour les plastiques difficiles à coller
- 🔹 Facile à utiliser : pas besoin de mélanger ni de chauffer
- 🔹 Convient à la majorité des substrats
- 🔹 100% réactif, sans solvant

Homologation MIL-A-46050C Type II Class 1 (produits actuels)

Description

PERMABOND[®] 105 est une colle cyanoacrylate à faible viscosité et à prise très rapide. Il convient bien aux plastiques difficiles à coller et aux caoutchoucs naturels ou synthétiques (Butyl, EPDM).

Les cyanoacrylates sont des adhésifs mono-composants qui conviennent aux applications nécessitant une fixation rapide. L'humidité atmosphérique initie le processus de polymérisation et la résistance fonctionnelle est atteinte très rapidement. C'est le produit idéal pour les chaînes de production à haut débit

Propriétés du produit non polymérisé

Nature chimique	Cyanoacrylate d'éthyle
Couleur	Incolore
Viscosité @ 25°C	30-50 mPa.s (cP)
Gravité spécifique	1,1

Données typiques de polymérisation

Jeu maximum	0,1 mm 0,004 in
Temps de manipulation* (0.3 N/mm ² la résistance au cisaillement est atteinte)	10-15 secs (Acier)
	5-10 secs (Buna N caoutchouc)
	5-10 secs (Phénolique)
	5-10 secs (PVC)
	5-10 secs (ABS)
Polymérisation complète	<20 secs (EPDM)
Polymérisation complète	24 h

* La vitesse de polymérisation indiquée est celle typiquement obtenue dans des conditions atmosphériques normales. Cette vitesse peut varier car elle dépend de l'humidité relative ambiante, de la température, des substrats et du jeu de l'assemblage. Les activateurs de surface Permabond CSA ou QFS-16 peuvent accélérer le durcissement.

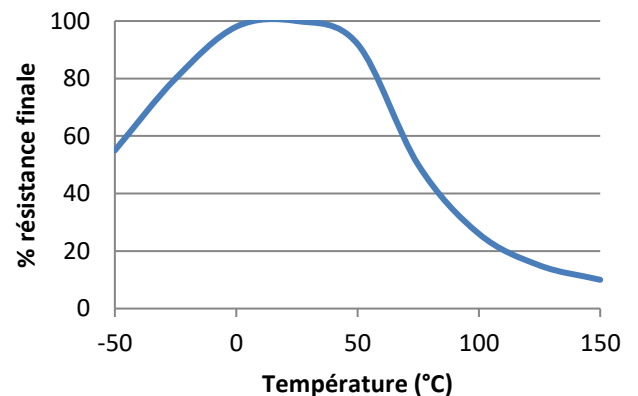
Performances après polymérisation

Cisaillement* (ISO4587)	Acier	18-22 N/mm ² (2600-3200 psi)
	Aluminium	6-8 N/mm ² (900-1200 psi)
	Zinc	6-8 N/mm ² (900-1200 psi)
	ABS	>7 N/mm ² (1000psi) **
	PVC	>10 N/mm ² (1400psi) **
	PC	>5 N/mm ² (700 psi) **
	Phénolique	12-14N/mm ² (1700-2000 psi)
Résistance aux chocs (ASTM D-950)	3-5 kJ/m ² (1.4-2.4 ft-lb/in ²)	
Constante diélectrique 10kHz	2,5	
Rigidité diélectrique	25 kV/mm	
Coefficient d'expansion thermique	90 x 10 ⁻⁶ mm/mm/°C	
Conductivité thermique	0,1 W/(m.K)	
Dureté (ISO868)	85 Shore D	

*Les résultats de résistance dépendent du degré de préparation de la surface et du jeu à combler.

**rupture au niveau du substrat.

Dureté à chaud

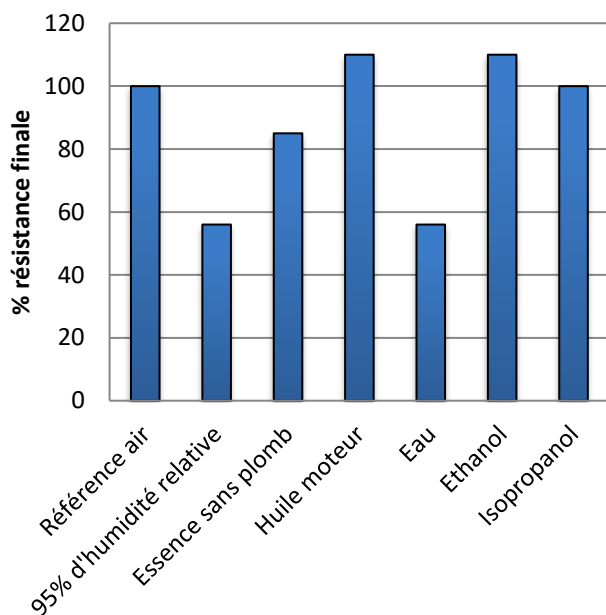


Essais de cisaillement à différentes températures réalisés sur de l'acier doux. Polymérisation complète à température ambiante, puis mise en température durant 30 minutes avant réalisation des essais.

105 peut résister à des températures plus élevées (thermolaquage, soudure à la vague) pendant de courtes périodes, du moment que le joint n'est pas soumis à de trop fortes contraintes mécaniques. 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'ADÉQUATION À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE. 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 ».

Résistance chimique



Spécimens immergés pendant 1000 heures à 22°C (sauf mention contraire).

Mode d'emploi

1. Déposer une couche fine de colle sur l'une des surfaces.
2. Assembler les deux pièces rapidement en s'assurant qu'elles sont correctement alignées.
3. Les presser fermement pour bien étaler la colle sur toute la surface.
4. Ne plus essayer de bouger les pièces une fois le temps de manipulation dépassé.
5. Tout surplus de colle pourra être éliminé avec le solvant CA de Permabond, du nitrométhane ou de l'acétone.

NB:

Pour les surfaces difficiles ou poreuses, il est recommandé d'utiliser l'activateur Permabond CSA. Pour le collage de polypropylène, polyéthylène, PTFE ou silicone, préparer d'abord la surface avec le primaire d'accrochage, le Polyolefin Primer (POP) de Permabond.

Lien Vidéo

Colle cyanoacrylate :
Comment réussir son collage !

https://youtu.be/g5D_aX71AOM



Information supplémentaire

Nous vous recommandons de ne pas utiliser ce produit avec des matériaux s'oxydant facilement. 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.

Préparer les surfaces

Avant d'appliquer la colle, bien s'assurer que les surfaces à coller sont propres, sèches et dégraissées. Pour le dégraissage, nous vous conseillons d'utiliser soit un solvant comme l'acétone ou l'isopropanol soit le dégraissant de Permabond, le « Cleaner A ». Frotter légèrement à la toile émeri la surface de certains métaux (par exemple l'aluminium, le cuivre et ses alliages) pour éliminer la couche d'oxydation et obtenir un meilleur résultat.

Stockage

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

Bien s'assurer que l'adhésif a atteint la température ambiante avant d'ouvrir le flacon pour éviter toute condensation à l'intérieur, et pour ne pas compromettre la durée de vie du produit.

www.permabond.com

• France: 0805 111 388

• General Enquiries: +44 (0)1962 711661

• US & Canada: 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'ADÉQUATION À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE. 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 ».