

Caractéristiques et avantages

- Adhésif multi-surfaces
- Polymérisation complète à température ambiante
- Facile à appliquer
- Autonivelant

Description

PERMABOND[®] MT382 est un adhésif époxyde bicomposant modifié et mélangé dans un ratio de 2:1. Il a été conçu pour le collage, l'étanchéité et l'enrobage. Il adhère très bien au nylon, à l'ABS, au polycarbonate et autres matières plastiques ainsi qu'à différents métaux. Le produit peut se polymériser dans des proportions de mélange différentes suivant le degré de flexibilité requis dans le produit final. MT382 est autonivelant.

Propriétés du produit non polymérisé

	MT382A	MT382B
Nature chimique	Résine Epoxyde	Agent de durcissement Polyamine
Couleur	Noir	Jaune
Viscosité @ 25°C	20.000-45.000 mPa.s (CP)	200-400 mPa.s (CP)
Gravité spécifique	1,3	1,0

Données typiques de polymérisation

Ratio de mélange	2:1 en volume 130:50 en poids
Jeu maximum	0.5 mm <i>0,02 in</i>
Utilisable / vie en pot @23°C	20-50 mins
Temps de manipulation 0.1 N/mm ² @25°C	105-120 mins
Polymérisation complète @23°C	≥72 heures

Propriétés électriques*

Coefficient de dilatation linéaire	112 x 10 ⁻⁶ m/m C (below Tg) 170 x 10 ⁻⁶ m/m C (above Tg)
Conductivité thermique	0,30 W/(m.K)
Constante diélectrique	6
Rigidité diélectrique	20 - 30 kV/ mm
Résistivité volumique	1 - 3 x 10 ¹¹ Ohm-cm

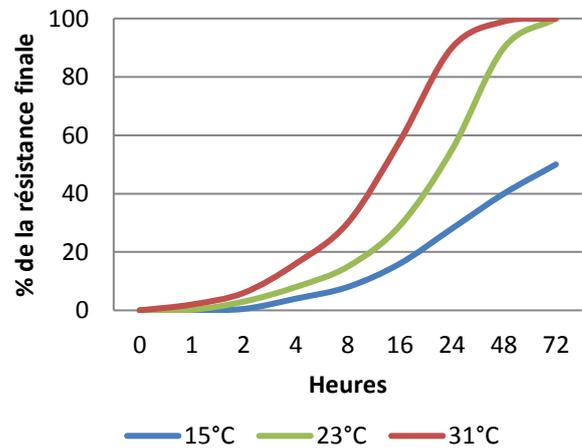
*l'astérisque indique des valeurs considérées comme typiques pour les systèmes de résine associés or extrapolées d'autres tests.

Performance après polymérisation

Résistance au cisaillement * (ISO4587)	Acier 4-7 N/mm ² (600 - 1000psi) Aluminium: 6-8 N/mm ² (900-1200psi) ABS: 4-6 N/mm ² (600-900psi) Acrylique: 2-5 N/mm ² (300-700psi) Nylon: 2-4 N/mm ² (300-600psi) Polycarbonate: 4-6 N/mm ² (600-900psi) PVC: 3-5 N/mm ² (400-700psi) FRP Verre/Polyester 5-7 N/mm ² (700-1000psi) FRP Verre/Epoxi 5-7 N/mm ² (700-1000psi) Fibre de carbone 6-8 N/mm ² (600-1200psi)
Résistance au pelage (ISO4578) Aluminium	140-160 N/25mm (31-36 PIW)
Dureté (ISO868)	55-85 Shore A 20-30 Shore D
Allongement à la rupture (ISO37)	150-200%

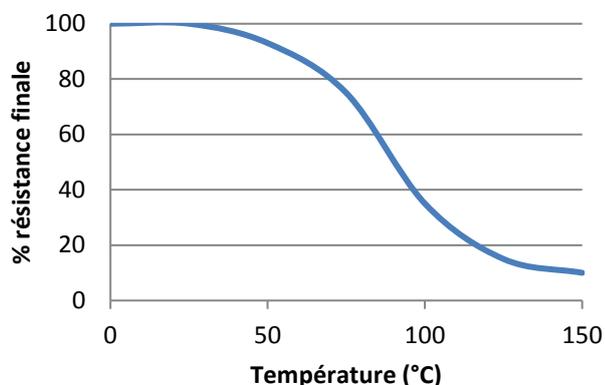
*Les résultats de résistance dépendent du degré de préparation de la surface et du jeu à combler.

Vitesse de polymérisation



Ce graphique montre un développement typique de la résistance des composants collés. Une augmentation de la température de 8° réduira de moitié le temps de polymérisation. Plus les températures sont basses, plus le temps de polymérisation est long.

Résistance à chaud



Tests de résistance au cisaillement à des températures élevées sur acier doux. Polymérisation complète à température ambiante, puis mise en température durant 30 minutes avant réalisation des essais.

MT382 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 une trop forte pression. Température minimale après polymérisation: -40°C (-40°F) selon les matériaux.

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.

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.

Mode d'emploi

1. Mesurer 2 volumes de résine pour 1 volume de durcisseur. Mélanger soigneusement en prenant soin de ne pas emprisonner de bulles d'air. On peut mélanger et appliquer le produit avec une machine de dépose automatique. Si on se sert de cartouches, mettre la cartouche dans le pistolet de dépose et attacher le mélangeur statique. Appliquer le produit. Pour un enrobage, faite attention de bien remplir tout l'espace en évitant d'introduire des bulles d'air.
 2. Pour le collage d'un joint, assembler les pièces, moins de 20 à 50 minutes après avoir mélangé les deux composants de la colle époxy.
 3. La vie en pot sera réduite quand on mélangera de grandes quantités ou quand la température sera plus élevée.
 4. Presser et serrer l'assemblage avec une pince ou un crampon pendant 105 à 120 minutes ou jusqu'à ce que l'assemblage puisse résister à la manipulation.
 5. La polymérisation ne sera complète qu'après un **minimum de 72 heures** à 25°C (77°F). On peut chauffer à une température plus élevée pour accélérer la vitesse de polymérisation.
- NB. Faire très attention à la réaction exothermique quand on mélange une grande quantité.

Stockage

Température de stockage	5 à 25°C (41 à 77°F)
-------------------------	----------------------

Les informations de cette fiche technique ne sont données qu'à titre indicatif et ne constituent pas un engagement de notre part.

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 ».