

Caractéristiques et avantages

- Bonne adhérence à de nombreux substrats
- Polymérisation à température ambiante
- Facile à appliquer
- Excellente résistance aux chocs
- Excellente adhérence à l'acier inoxydable

Description

PERMABOND® ET5390 est un adhésif époxyde bi-composant thixotrope de consistance pâteuse. Une fois la polymérisation complète, ET5390 offre une tenue mécanique exceptionnelle. Il convient à de nombreux substrats, généralement difficiles à coller, entre autres l'acier inoxydable. Il est facile à mélanger et à appliquer, car sa consistance permet le contrôle du débit et un collage précis à l'endroit où le jeu doit être comblé.

Propriétés du produit non polymérisé

	ET5390A	ET5390B
Nature chimique	Résine Epoxyde	Agent de durcissement Polyamide
Couleur	Noir	Noir
Viscosité @ 25°C	20rpm: 250.000-500.000 mPa.s (cP) 2rpm: 85.000-135.000 mPa.s (cP)	20rpm: 30.000-50.000 mPa.s (cP)
Gravité spécifique	1,5	1,3

Données typiques sur la polymérisation

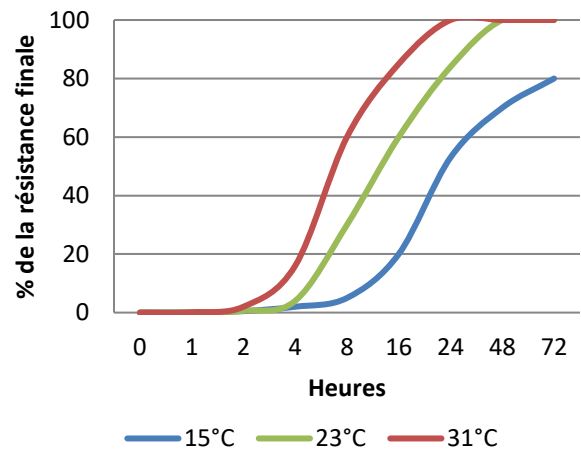
Ratio de mélange	1:1 (en volume) 100:90 (en poids)
Jeu maximum	3 mm <i>0,12 in</i>
Utilisable / vie en pot @23°C	2-4 heures
Temps de manipulation @23°C	6-8 heures
Résistance fonctionnelle	@23°C: 8-12 heures @60°C: 1 heure
Polymérisation complète	@23°C: 72 heures @60°C: 2 heures

Performance après polymérisation

Résistance au cisaillement * (Acier) (ISO4587)	Polymérisation de 72hrs @23°C : 17-19 N/mm ² (2500-2800 psi) Polymérisation de 2 hrs @ 60°C : 20-22 N/mm ² (2900-3200 psi)
Résistance au cisaillement * (Acier inoxydable) (ISO4587)	Polymérisation de 72 hrs @ 23°C Sans préparation : 17-21 N/mm ² (2500-3000 psi) Grenaillage/ dégraissage : 19-21 N/mm ² (2800-3000 psi) Polymérisation de 2 hrs @ 60°C Sans préparation : 18-22 N/mm ² (2600-3200 psi) Grenaillage/ dégraissage : 24-26 N/mm ² (3500-3800 psi)
Dureté (ISO868)	75-80 Shore D

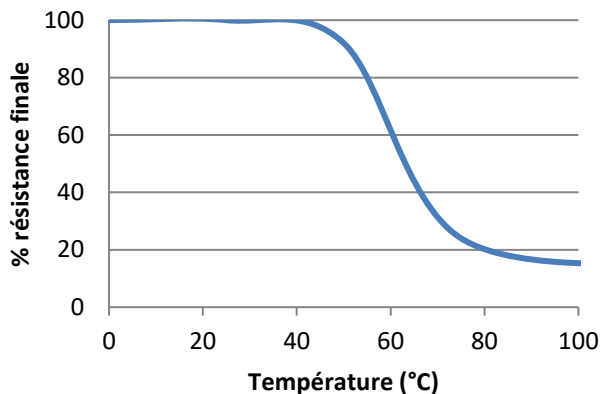
*Les résultats de résistance dépendent du degré de préparation de la surface et du jeu à combler.

Développement de la résistance



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

Dureté 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.

ET5390 peut résister à des températures plus élevées (thermolaquage, soudure à la vague) pendant de courtes périodes, du moment que l'assemblage n'est pas soumis à de trop fortes contraintes. 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.

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.

Mode d'emploi

1. Double cartouche :
 - a. Insérer la cartouche dans le pistolet.
 - b. Enlever le capuchon de la cartouche et faire couler du produit jusqu'à ce qu'il soit apparent des deux côtés.
 - c. Fixer le mélangeur statique sur la cartouche, qui est maintenant prête à l'emploi.
2. Appliquer la colle sur l'un des deux substrats.
3. Presser ensemble les pièces à coller. Une fois l'adhésif mélangé, le temps de manipulation est de 2 à 4 heures.
4. Dans le cas de grandes quantités et/ou de températures élevées, le temps de manipulation risque d'être réduit.
5. Utiliser un collier de serrage ou un crampon pour empêcher les pièces de bouger pendant jusqu'à ce que la polymérisation soit complète.
6. Il faut compter 72 heures à une température ambiante de 23°C (77°F) pour que le durcissement soit complet. La chaleur accélère le temps de prise.

Lien Vidéo

Préparation de surface :

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



Époxy bi-composant : comment réussir son collage

<https://youtu.be/GVqNmMa94IEo>



Stockage

Température de stockage

5°C à 25°C (41 à 77°F)

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'existence 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 ».