

ADHÉSIFS POUR L'INDUSTRIE DE LA DÉFENSE

Permabond propose une vaste gamme d'adhésifs industriels haute performance destinés au secteur de la défense dans le monde entier.

Nos produits couvrent un large éventail d'applications et de marchés, notamment l'aérospatiale, les transports, les munitions, le secteur maritime et les télécommunications.

Permabond est spécialisée dans les adhésifs structuraux de pointe, conçus pour offrir des performances spécifiques telles qu'un faible dégazage, une bonne résistance aux hautes températures et aux chocs, des formulations légères/à faible densité, des propriétés ignifuges et la capacité de coller des matériaux de substrat difficiles ou dissemblables.



APPLICATIONS TYPIQUES :

- ▶ Collage de matériaux en Kevlar® pour les gilets pare-balles et les casques
- ▶ Collage de matériaux composites pour les panneaux résistants aux chocs sur les véhicules légers
- ▶ Matériel de communication
- ▶ Collage rapide des faisceaux de câbles sur le fuselage des avions
- ▶ Collage de revêtements de sol en caoutchouc/bandes antidérapantes à l'intérieur des tanks et autres véhicules
- ▶ Drones - collage de matériaux composites légers et de nylon 12
- ▶ Étanchéité des tuyaux d'alimentation en oxygène des avions de chasse

IDÉAL POUR COLLER :

- Acrylique (Perspex® et Plexiglas® - adhésifs transparents disponibles)
- Composite fibre de carbone/graphite
- Matériau en fibre aramide Kevlar®
- Nylon - y compris nylon 6 chargé de verre, nylon 6,6 et 12
- Verre
- Polypropylène, polyéthylène, PTFE et autres plastiques difficiles à coller
- Métaux - y compris acier inoxydable, zinc, aluminium, etc.
- Caoutchouc - y compris EPDM, silicone, nitrile, etc.

*Kevlar® est une marque déposée de E. I. du Pont de Nemours and Company.

*Perspex® est une marque déposée de Perspex International Limited.

*Plexiglas® est une marque déposée de Röhm GmbH.



De nombreux produits Permabond offrent un durcissement rapide et un développement rapide de la résistance afin de minimiser les temps d'arrêt, tout en éliminant le besoin de préparer la surface sur les substrats difficiles.

Produit	Type	Application typique	Caractéristiques et avantages	Viscosité	Résistance au cisaillement (acier)	Plage de températures °C (°F)
MH052	Frein-filet anaérobie	Étanchéité des conduites d'oxygène pour avions de chasse	Produit d'étanchéité anaérobie pour tuyaux, approuvé pour l'oxygène	2 tr/min : 65 000 mPa.s (cP) 20 tr/min : 25 000 mPa.s (cP)	10 MPa 1450 psi	-55 à 150 (-65 à 300)
712	Cyanoacrylate	Collage des joints en caoutchouc, joints d'étanchéité, sièges de soupape pour équipements militaires, et convient aux applications sous-marines	Excellente résistance à l'eau et à la chaleur, utilisé pour coller une variété de matériaux	100 mPa.s (cP)	19-24 N/mm ² (2760-3480 psi)	-55 à 120 (-65 à 250)
737	Cyanoacrylate	Collage aimants/ferrites	Adhésif cyanoacrylate monocomposant à polymérisation par l'humidité, haute résistance aux chocs, flexibilité et durabilité face aux chocs thermiques/vibrations	3000 mPa.s (cP)	19-23 N/mm ² (2800-3300 psi)	-55 à 120 (-65 à 250)
825	Cyanoacrylate	Collage de capteurs, de connecteurs et de composants électroniques	Adhérence exceptionnelle aux métaux et aux plastiques, résistance aux hautes températures jusqu'à 200°C et durabilité face au vieillissement thermique	125 mPa.s (cP)	15-20 N/mm ² (2180-2900 psi)	-55 à 200 (-65 à 390)
910	Cyanoacrylate	Collage de longerons d'ailes (maintien en place pendant le processus de rivetage)	Adhésif monocomposant approuvé pour l'aérospatiale, facile à utiliser, à durcissement rapide et qui élimine la nécessité d'un serrage complexe lors du rivetage	80 mPa.s (cP)	23-29 N/mm ² (3300-4200 psi)	-55 à 90 (-65 à 195)
130UV	Cyanoacrylate photopolymérisable (double polymérisation)	Collage et étanchéité des composants électroniques dans des circuits imprimés et des ensembles de capteurs de qualité militaire	Polymérisation instantanée sous lumière UV pour des assemblages rapides et non collants, et durcit grâce à l'humidité dans les zones ombragées	200 mPa.s (cP)	12-17 N/mm ² (1740 psi-2470 psi)	-55 à 120 (-65 à 250)
ET5422	Époxy bicomposant	Collage composite de panneaux et de composants intérieurs d'avions/navires	Époxy bicomposant entièrement renforcé, offrant une résistance élevée au cisaillement et au pelage, ainsi qu'une excellente résistance aux chocs et aux vibrations	Pâte thixotrope	30-38 N/mm ² (4350-5510 psi)	-55 à 120 (-65 à 250)
ET5424	Époxy bicomposant	Collage structural aérospatial pour des performances optimales dans les applications à haute température	Adhérence ultra forte avec une excellente résistance thermique	Pâte thixotrope	20-25 N/mm ² (2900-3630 psi)	-55 à 230 (-65 à 450)
ET5441	Époxy bicomposant	Collage des dissipateurs thermiques et des composants structurels dans l'électronique militaire de haute puissance	Faible dégazage, conforme à la norme UL94 HB, thermoconducteur	Pâte thixotrope	20-25 N/mm ² (2900-3630 psi)	-55 à 200 (-65 à 390)
TA4246	Adhésif acrylique renforcé, activé en surface	Collage des faisceaux de câbles à l'intérieur du fuselage, collage structural des intérieurs de tanks/avions/navires/sous-marins	Acrylique structural sans mélange, approuvé pour l'aérospatiale, à prise rapide, application facile et haute résistance structurelle	28 000 mPa.s (cP)	33-35 N/mm ² (4800-5100 psi)	-40 à 120 (-40 à 250)
TA4550	Adhésif acrylique renforcé	Collage du Kevlar® pour gilets pare-balles et casques, collage de composants de drones en nylon	Adhésif acrylique structural haute résistance pour le collage du nylon et d'une grande variété de matériaux	Mélangé : 100 000 mPa.s (cP) Thixotrope	27-30 N/mm ² (3920-4350 psi)	-55 à 100 (-65 à 210)
TA4611	Adhésif acrylique renforcé	Collage de composants en polyéthylène et en polypropylène dans des boîtiers robustes pour drones, des radios de terrain et des équipements électroniques de défense portables.	Adhésif bicomposant à haute résistance aux chocs et aux produits chimiques, pour plastiques à faible énergie de surface, sans primaires nécessaires	Mélangé : 21 500 mPa.s (cP)	11 N/mm ² (1600 psi)	-55 à 100 (-65 à 210)

ADHÉSIFS POUR L'INDUSTRIE DE LA DÉFENSE

Application : Systèmes respiratoires pour avions militaires

Permabond MH052 est utilisé pour assurer l'étanchéité des vannes du système d'alimentation en oxygène du cockpit d'un avion militaire, tel que le Harrier GR 5/10.



- ▶ Résiste aux chocs thermiques et aux contraintes de dilatation et de contraction différentielles.
- ▶ Facile à appliquer, fiable et conforme aux tests d'oxygène.

Application : Collage de gilets pare-balles et casques

Permabond TA4550 est appliqué sur les composants en nylon et composites lors de l'assemblage des gilets pare-balles et des casques.



- ▶ Durabilité accrue et forte adhérence.
- ▶ Assemblages plus résistants aux chocs.

Approbations Permabond : Spécifications militaires (MIL-SPEC), CID et ASTM

La gamme d'adhésifs Permabond conformes aux spécifications militaires (MIL Spec, CID et ASTM) est idéale pour la maintenance et la réparation générales des véhicules, avions, navires de guerre et sous-marins de l'armée. Ces produits sont adaptés à des tâches telles que l'étanchéité des écrous et des boulons pour empêcher leur desserrage dû aux vibrations, la fixation des roulements et la création de joints moulés sur place de toute forme. C'est la solution parfaite pour des réparations rapides sur le terrain.



Scanner pour voir les spécifications et les normes militaires

Fabriqués au Royaume-Uni et en Italie, les adhésifs et produits d'étanchéité Permabond sont disponibles dans le monde entier via des distributeurs agréés. Contactez-nous pour obtenir une assistance technique ou trouver un distributeur dans votre région !

PERMABOND.COM

Cachet du distributeur agréé :



info.americas@permabond.com

États-Unis 732 868 1372

info.europe@permabond.com

Royaume-Uni +44 (0)1962 711661

info.asia@permabond.com

Asie +86 21 5773 4913