






## Caractéristiques et avantages

-  Tolérant aux huiles\*
-  Résiste aux vibrations
-  Lubrifie le filetage pour assemblage plus facile
-  Protège contre la corrosion
-  Sans solvant

## Description

Permabond® HM129 est une résine anaérobie à forte résistance et à viscosité moyenne, conçue pour le freinage et l'étanchéité des assemblages filetés. Ce produit polymérise en l'absence d'air et entre deux parties métalliques. Certains métaux, tels l'acier, le cadmium, le zinc et les supports plaqués, enclenchent une polymérisation rapide. Cette colle est utilisée pour le freinage et l'étanchéité de vis, écrous et autres fixations de façon permanente. Une fois polymérisé l'assemblage est indémontable et empêchera le desserrage dû aux vibrations ainsi que les fuites dans les filetages.

*\*Permabond vous recommande toujours de bien suivre les méthodes traditionnelles de préparation de surface (dégraissage, abrasion). Toutefois Le produit HM129 performe mieux que les produits de collage et d'étanchéité habituels sur des surfaces légèrement huileuses.*

## Propriétés du produit non polymérisé

Nature chimique	Acrylique
Couleur	Rouge
Viscosité à 25°C	500 mPa.s (cP)
Densité	1,1
Fluorescent	Oui

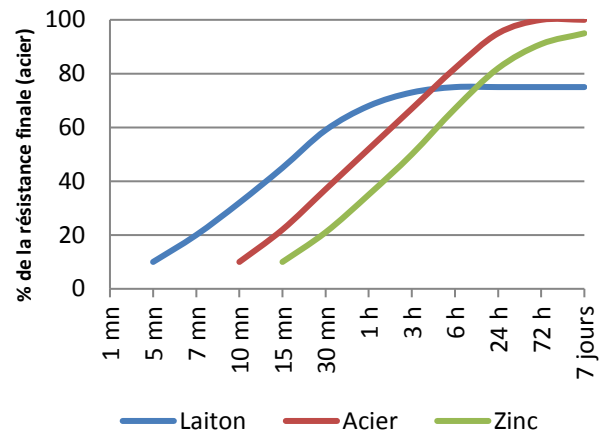
## Données typiques de polymérisation

Jeu maximum	0,15 mm <b>0,006in</b>
Taille maximum des raccords	M20 <b>¾"</b>
Temps de manipulation à 23°C (M10 acier)	10 minutes*
Résistance fonctionnelle à 23°C (M10 acier)	1-3 heures
Polymérisation complète à 23°C (M10 acier)	24 heures

*\*Temps de manipulation à 23°C / 73°F. Le cuivre et ses alliages accélèrent la polymérisation, alors que les surfaces oxydées ou passivées (tel que l'acier inoxydable) la ralentissent. Pour accélérer la polymérisation on peut utiliser un activateur tel que le Permabond A905 ou ASC10 ou bien chauffer l'assemblage.*

Les informations et les recommandations contenues dans ce document sont basées sur notre expérience et nous les croyons exactes. Cependant nous ne pouvons donner aucune responsabilité en ce qui 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'ADEQUATION A UNE UTILISATION PARTICULIERE. 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.

## Vitesse de polymérisation

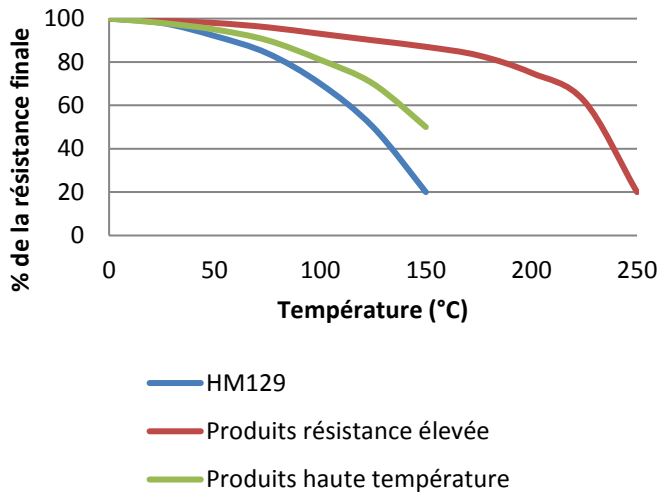


*Ces données de polymérisation sont typiques à 23°C. Le cuivre et ses alliages accélèrent la polymérisation tandis que les surfaces oxydées ou passivées, tel l'acier inoxydable, la ralentissent. Une température basse ou un jeu important ralentiront aussi la polymérisation. Pour réduire le temps de polymérisation nous préconisons l'utilisation de notre activateur Permabond A905 ou de chauffer l'assemblage dans la mesure du possible.*

## Performances après polymérisation

Résistance à la torsion (boulon M10 en acier ISO10964)	Couple de rupture 33 N·m <b>290 in.lb</b> Couple résiduel après desserrage 58 N·m <b>520 in.lb</b>
Résistance au cisaillement (éprouvettes axe-bague acier ISO10123)	17 MPa <b>2500 psi</b>
Coefficient d'expansion thermique	90 x 10 <sup>-6</sup> mm/mm/°C
Rigidité diélectrique	11 kV/mm
Conductivité thermique	0,19 W/(m.K)

## Dureté à chaud



"Dureté à chaud" Couple de rupture sur des boulons M10 en acier zingué selon la norme ISO 10964. Polymérisé à 23° pendant 24 heures puis conditionné pendant 30 minutes à des températures d'essai.

HM129 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.

En règle générale on obtient un collage plus résistant avec une surface rugueuse (~25µm) qu'avec une surface polie ou lisse.

Pour réduire le temps de polymérisation, particulièrement sur les surfaces inactives (zinc, aluminium et acier inoxydable) on peut utiliser un activateur de surface tel que le Permabond A905 ou ASC10.

## Mode d'emploi

- 1) Eviter que l'embout du flacon ne touche la surface métallique pendant l'application.
- 2) Pour les assemblages avec trous débouchant, déposer l'adhésif sur toute la partie du filetage qui sera en contact avec l'écrou.
- 3) Pour les assemblages avec trous borgnes, déposer plusieurs gouttes sur les filets de façon à ce qu'ils dégoulinent vers le fond du taraudage.
- 4) Assembler et serrer les pièces.
- 5) Reboucher le flacon pour éviter de contaminer le produit qui reste dans le flacon.

## Lien vidéo

Comment utiliser la colle anaérobie pour le freinage de pièces filetées:  
[https://youtu.be/OWJa\\_c05kQY](https://youtu.be/OWJa_c05kQY)



## Résistance chimique

Immersion (1.000 Heures)	Température (°C)	% de la résistance
Huile de moteur	125	75
Eau/Glycol	85	85
Essence avec plomb	23	100
Essence sans plomb	23	95
Liquide de frein	23	100
99% IMS	23	95
Acétone	23	95

*Ce produit n'est pas recommandé pour une utilisation en contact avec des matériaux s'oxydant facilement. Attention ! Ce produit risque d'endommager certains thermoplastiques. Il est donc conseillé de vérifier leur compatibilité avant utilisation.*

## Stockage

Température de stockage	5°C à 25°C (41 à 77°F)
Les informations de sécurité et d'utilisation se trouvent sur la fiche de données de sécurité (FDS). Sans tenir compte de la classification chimique du produit une bonne hygiène de travail est conseillée. Des informations complètes sont sur la fiche de sécurité.	

**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

Bien que les colles anaérobies tolèrent un léger degré de contamination, on obtiendra toujours de meilleurs résultats sur une surface propre, sèche et dégraissée. Pour le dégraissage, nous recommandons d'utiliser un solvant tel que l'acétone ou l'isopropanol.

Les informations et les recommandations contenues dans ce document sont basées sur notre expérience et nous les croyons exactes. Cependant nous ne pouvons donner aucune responsabilité en ce qui 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'ADEQUATION A UNE UTILISATION PARTICULIERE. 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 résumons que nos clients utiliseront nos produits en tenant compte des directives de l'initiative internationale «.