

### Caractéristiques particulières

- Étanchéité instantanée à basse pression
- Ne se dessèche pas, ne se décompose pas
- Excellente résistance chimique
- Bonne résistance à haute pression
- Homologation eau potable (WRAS)

### Description

Permabond® A1044 est une résine anaérobie à prise rapide, développée pour serrer et étancher la tuyauterie en métal. D'une excellente résistance chimique, elle convient à l'étanchéité de la plupart des raccords qui transportent des liquides ou des gaz. En outre son étanchéité instantanée à basse pression permet de minimiser le temps d'arrêt accélérant donc la production. Contrairement à la band PTFE ou au chanvre, Permabond A1044 ne se décomposera pas ni se desséchera pas formant une étanchéité durable ce qui prolonge la vie des composants.

### Propriétés physiques

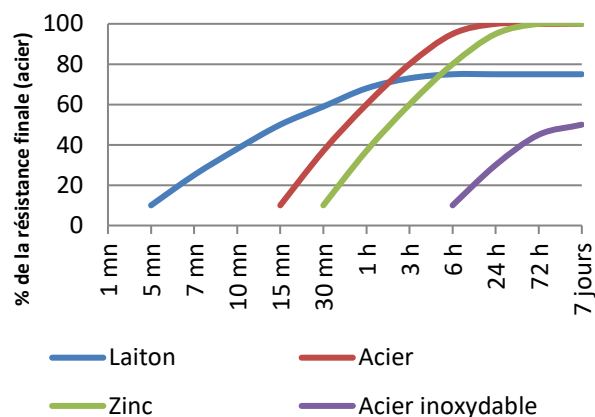
Chimie	Acrylique
Couleur	Blanc
Viscosité à 25°C	2rpm: 70.000 mPa.s (cP) 20rpm: 9.000 mPa.s (cP)
Densité	1,1
Fluorescent	Oui

### Performances: Valeurs de réticulation

Jeu maximum	0,5 mm <b>0,02 in</b>
Raccords maximum	M56 <b>2 in</b>
Temps de manipulation à 23°C (M10 acier)	15 minutes*
Temps de travail à 23°C (M10 acier)	1 heure
Polymérisation complète à 23°C (M10 acier)	24 heures

\*Temps de manipulation à 23°C / 73°F. Le cuivre et ses alliages cuivreux donnent une polymérisation plus rapide. Les surfaces oxydées ou passivées (comme l'acier inoxydable) donnent une polymérisation plus lente. Pour réduire le temps de polymérisation nous préconisons l'utilisation de notre activateur Permabond A905 ou ASC10 ou de chauffer l'assemblage.

### Vitesse de polymérisation



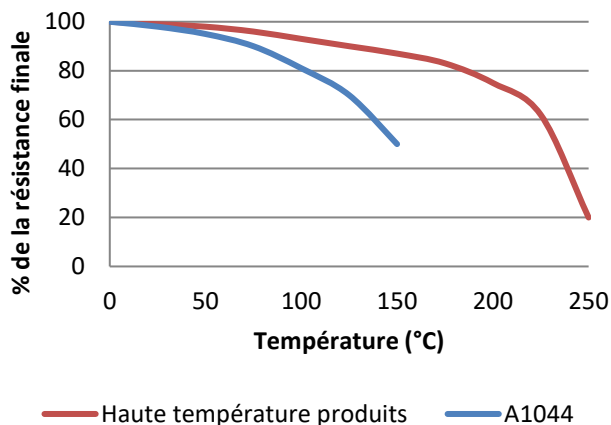
Ces données sont typiques pour des surfaces acier à 23°C. Le cuivre et les alliages cuivreux donnent une polymérisation plus rapide. Les surfaces oxydées ou passivées ainsi que le zinc donnent une polymérisation plus lente. Une température basse ou un jeu important ralentiront aussi la polymérisation. 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

Couple de dévissage (M10 acier ISO10964)	Rupture 20 N·m <b>180 in.lb</b> Résiduel 10 N·m <b>90 in.lb</b>
Couple de dévissage (M10 zinc ISO10964)	Rupture 24 N·m <b>210 in.lb</b> Résiduel 12 N·m <b>105 in.lb</b>
Résistance au cisaillement (collier et épingle 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)

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 concerne leur exactitude et aucune déclaration ci-incluse ne doit être prise pour une déclaration de responsabilité ou de garantie. Pour chaque cas, nous recommandons vivement à l'utilisateur potentiel de réaliser des essais de validation, avec le produit sélectionné dans les conditions réelles d'utilisation. Nous dénisons toutes garanties implicites ou explicites, y compris les garanties liées à l'aptitude à la vente ou d'adéquation à un besoin particulier, résultant de la vente ou de l'utilisation de nos produits. Aucun de nos représentants n'ont l'autorité d'abolir ni de modifier les clauses ci-dessus, cependant nos ingénieurs sont disponibles pour aider à nos clients d'adapter nos produits à ses besoins et aux conditions actuelles de leur entreprise. La présentation dans ce document de processus ou de composition ne doit pas être interprétée qu'ils sont libres de tous brevets. Cette présentation ne constitue ni permission, ni encouragement, ni recommandation de pratiquer les inventions brevetées sans être autorisé par le détenteur du brevet respectif. Nous attendons que nos clients utilisent nos produits en tenant compte des directives du Chemical Manufacturers Association's Responsible Care programme.

## Dureté à chaud



"Dureté à chaud" l'évolution du couple de rupture en fonction du temps sur des boulons M10 en acier zingué selon la norme ISO 10964. Polymérisation de 24 heures à 23°C. Puis conditionnement de 30 minutes à des températures montrées dans le graphique.

A1044 peut résister à des températures plus élevées pendant de courtes périodes (par exemple pour des procédés de cuisson des peintures ou de soudure à la vague) dans la mesure où l'assemblage n'est pas soumis à des contraintes. La température minimale à laquelle le joint peut être soumis est de -55°C (-65°F) selon la nature des matériaux collés.

## Résistance Chimique

Immersion (1000 heures)	Température (°C)	% de la résistance
Huile moteur	125	100
Eau/Glycol	75	93
Essence	23	100
Essence sans plomb	23	100
Diesel	23	98
Liquide de frein	23	95
99% IMS	23	95
Acetone	23	60

**Ce produit n'est pas recommandé pour une utilisation en contact avec de la vapeur d'eau, des substances fortement oxydantes ou des solvants polaires, bien qu'il puisse résister à des nettoyages au solvant sans détérioration de ses propriétés adhésives.**

**Attention. Quelques thermoplastiques pourraient être affectées par ce produit. Il est conseillé de vérifier la compatibilité avec de tels substrats avant utilisation.**

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

## Préparation de surface

Les meilleurs résultats sont obtenus sur des surfaces métalliques nues. Enlever la peinture, les fibres de chanvre, le ruban PTFE ou toute autre contamination de surface de la zone de collage qui pourrait empêcher le durcissement. L'utilisation d'un nettoyant à base de solvant approprié (tel que l'acétone ou l'isopropanol) est recommandée pour éliminer l'huile, la graisse et d'autres contaminants. Laisser le solvant s'évaporer avant d'appliquer l'adhésif. Pour réduire le temps de durcissement, en particulier sur les surfaces inactives (telles que le zinc, l'aluminium et l'acier inoxydable), l'utilisation de Permabond A905 ou ASC10 peut être envisagée.

## Mode d'emploi

- 1) Appliquez un cordon continu de la circonférence du filetage mâle (normalement 1-2 filetages avant le bord).
- 2) Pour les filetages coniques/parallèles, assurez-vous que l'adhésif soit positionné là où les filetages s'engagent complètement. Les écarts et les temps de durcissement peuvent être plus que prévu avec cette configuration de joint.
- 3) Assurez-vous qu'une quantité suffisante d'adhésif soit appliquée pour assurer une étanchéité complète.
- 4) Serrez les composants avec des outils appropriés. Ne pas ajuster. Laissez le produit durcir complètement avant d'utiliser la pièce (de basses températures atmosphériques ou de plus grands espaces entre les filetages prolongeront le temps de durcissement du produit).

NB : L'adhésif à l'extérieur d'un joint fermé (c'est-à-dire un excès de matériau) restera non polymérisé en raison du contact avec l'air. L'adhésif à l'intérieur du joint durcira correctement. Assurez-vous que la viscosité de l'adhésif soit adaptée à votre type de filetage.

## Lien vidéo

Comment se servir de colle anaérobie pour étanchéité raccords:

<https://youtu.be/A2J2YmRPI-8>



## Stockage

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

Les informations de sécurité et d'utilisation se trouvent sur la fiche de données de sécurité (SDS). Sans tenir compte de la classification chimique du produit, une bonne hygiène de travail est conseillée. Des informations complètes se trouvent sur la fiche de sécurité.

[www.permabond.com](http://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](mailto:info.europe@permabond.com)

[info.americas@permabond.com](mailto:info.americas@permabond.com)

[info.asia@permabond.com](mailto:info.asia@permabond.com)

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 concerne leur exactitude et aucune déclaration ci-incluse ne doit être prise pour une déclaration de responsabilité ou de garantie. Pour chaque cas, nous recommandons vivement à l'utilisateur potentiel de réaliser des essais de validation, avec le produit sélectionné dans les conditions réelles d'utilisation. Nous dénisons toutes garanties implicites ou explicites, y compris les garanties liées à l'aptitude à la vente ou d'adéquation à un besoin particulier, résultant de la vente ou de l'utilisation de nos produits. Aucun de nos représentants n'ont l'autorité d'abolir ni de modifier les clauses ci-dessus, cependant nos ingénieurs sont disponibles pour aider à nos clients d'adapter nos produits à ses besoins et aux conditions actuelles de leur entreprise. La présentation dans ce document de processus ou de composition ne doit pas être interprétée qu'ils sont libres de tous brevets. Cette présentation ne constitue ni permission, ni encouragement, ni recommandation de pratiquer les inventions brevetées sans être autorisé par le détenteur du brevet respectif. Nous attendons que nos clients utilisent nos produits en tenant compte des directives du Chemical Manufacturers Association's Responsible Care programme.