PERMABOND® A1044

Etanchéité Raccords

Fiche Technique

Caractéristiques particulières

- Etanchéité instantanée à basse pression
- Ne se désseche 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, developpée 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 déssechera pas formant une étanchéité durable ce qui prolonge la vie des composants.

Propriétés physiques

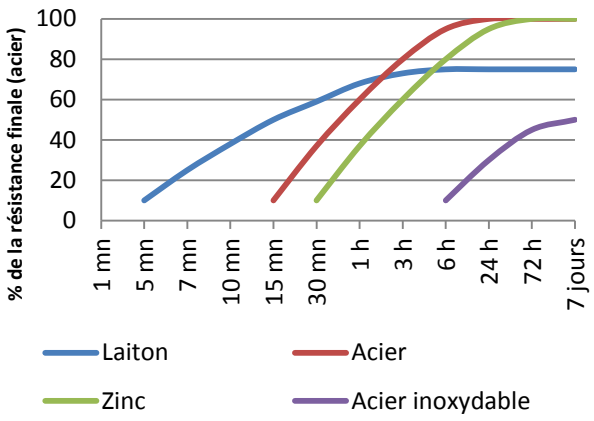
Chimie	Acrylique
Couleur	Blanc
Viscosité à 25°C	2rpm: 70.000 mPa.s ***(cP)*** 20rpm: 9.000 mPa.s ***(cP)***
Densité	1,1
Fluorescent	Oui

Performances: Valeurs de réticulation

Jeu maximum Raccords maximum	0,5 mm ***0,02 in*** M56 ***2 in***
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



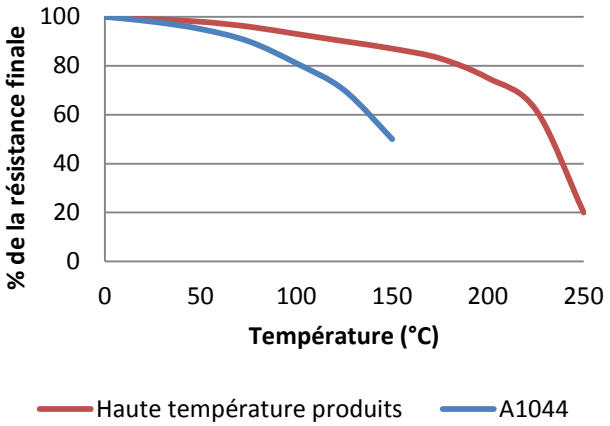
Ces données sont typiques pour des surfaces acier à 23°C. Le cuivre et les alliages cuivreux donnent une polymérisation plus rapide. Les surfaces oxydées ou passivées ainsi que le zinc donnent une polymérisation plus lente. Une température basse ou un jeu important ralentiront aussi la polymérisation. 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 ***180 in.lb*** Résiduel 10 N·m ***90 in.lb***
Couple de dévissage (M10 zinc ISO10964)	Rupture 24 N·m ***210 in.lb*** Résiduel 12 N·m ***105 in.lb***
Résistance au cisaillement (collier et épingle acier ISO10123)	17 MPa ***2500 psi***
Coefficient d'expansion thermique	90 x 10^{-6} 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 concern 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 dénions 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 répresentants 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 leure 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 encouargement, ni recommendation 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.

Préparation de surface

Avant application de la colle les surfaces à coller doivent êtres propres, sèches et dégraissées. Nous conseillons Permabond Cleaner A pour le dégraissage de la plupart des surfaces. Les couches d'oxydation de certains métaux comme l'aluminium, le cuivre et ses alliages doivent être traitées avec du papier de verre pour avoir un résultat supérieur.

Utilisation de la colle

1. Appliquer un cordon continu de manière circonférentielle à une distance de 1 à 2 filets de l'amorce du filetage.
2. S'assurer qu'une quantité suffisante est appliquée pour avoir une étanchéité totale.
3. Pour des filetages parallèles ou coniques, s'assurer que la colle est deposée à l'endroit où l'on engage le filetage. Les jeux peuvent être plus importants que prévu avec ce type de joint ce qui donne une polymérisation plus lente.
4. Serrer avec des outils standards.

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 (MSDS). 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.	

Contactez Permabond:

• Amériques +1 732 868 1372
• US 800-640-7599
• Asia + 86 21 5773 4913
• Europe +44 (0) 1962 711661
• UK 0800 975 9800
• Deutschland 0800 111 388
• France 0805 111 388
info.americas@permabond.com
info.europe@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 nous ne pouvons donner aucune responsabilité en ce qui concern 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 dénions 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 répresentants 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 leure 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 encouargement, ni recommendation 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.