

PA-77

ADHÉSIF ANAÉROBIE POUR ÉTANCHÉITÉ FILETÉE, HAUTE VISCOSITÉ

TECHNICAL DATA SHEET

SEPTEMBRE 2021



DESCRIPTION DU PRODUIT

Les adhésifs anaérobies pour étanchéité fileté Born2Bond™ Bostik constituent une solution fiable et adaptable, convenant à tous les types de tuyaux et de raccords métalliques filetés, aussi bien pour les nouvelles installations que pour la maintenance. Remplissant et scellant tous les vides, ces adhésifs monocomposants assurent un contact optimal entre les surfaces, réalisant une connexion cohésive et durable qui ne cédera pas même lorsqu'elle sera soumise à des vibrations, des températures extrêmes ou des substances chimiques. Ils constituent une alternative pratique et rentable aux solutions d'étanchéité conventionnelles comme la filasse et pâte qui sont plus lents et salissants, ou les rubans de PTFE qui ne peuvent être desserrés.

Le PA-77 est un adhésif anaérobie en gel à usage général. Une fois polymérisé, le produit empêche les fuites et/ou le desserrage des pièces sous l'effet des vibrations et des chocs.

Ce produit est agréé comme solution frein filet dans et autour des zones de traitement des aliments selon NSF S2 (numéro d'enregistrement 163874).

Pour plus d'informations, veuillez consulter <https://born2bond.bostik.com>

CARACTÉRISTIQUES CLÉS

- Résistance moyenne
- Viscosité élevée
- Joint d'étanchéité instantané à 10 bar
- Résistance aux vibrations
- Prévention de la corrosion
- Connexion à 100 % - pas de desserrage
- Mono-composant
- Convient aux métaux actifs et passifs

MODE D'EMPLOI

1. Pour de meilleurs résultats, nettoyez toutes les surfaces (internes et externes) avec Born2Bond™ Pre-Bonding Cleaner et attendez jusqu'à complète évaporation.
2. Si la vitesse de polymérisation est trop lente, utiliser Born2Bond™ Anaerobic Activator.

3. Appliquer le produit sur le filetage excepté sur le premier filet, en appuyant de façon à bien remplir les filets.
4. Assembler les parties au serrage désiré. Le produit permet une étanchéité immédiate avec des pressions modérées.
5. Attendre la polymérisation complète pour obtenir la résistance à la pression maximale.

METHODES DE DÉPOSE

Manuelle : Directement du flacon avec ou sans canule de distribution pour une distribution plus précise.

Semi-Automatique : Utilisation de système pneumatiques pour des volumes précis et des séries plus importantes.

Entièrement automatisé : Application par robot ou sur ligne entièrement automatisée.

DOMAINES D'APPLICATIONS

- Moteurs et groupes motopropulseurs
- Pompes et compresseurs
- Stockage de liquides et de gaz
- Systèmes hydrauliques
- Tuyauterie métallique et pièces filetés

STOCKAGE / DURÉE DE CONSERVATION

Conserver le produit dans son emballage fermé dans un local sec et à l'abri de la lumière directe du soleil. Une température de stockage inférieure à 7°C ou supérieure à 28°C peut affecter les propriétés du produit. S'il est stocké correctement, ce produit a une durée d'utilisation optimale de 24 mois à compter de la date de production.

SANTÉ/SÉCURITÉ

La fiche de données de sécurité est disponible sur le site web de Bostik et doit être consultée pour une manipulation, un nettoyage et un confinement approprié des déversements avant utilisation. Maintenir l'emballage fermé pour minimiser la contamination.

LIMITATIONS

Ce produit n'est pas recommandé pour une utilisation dans des environnements purs et/ou riches en oxygène et ne doit pas être choisi comme produit d'étanchéité en présence de chlore ou d'autres matières fortement oxydantes. Le produit, s'il est sorti de son emballage primaire peut s'avérer contaminé lors de son utilisation. Ne pas remettre le produit dans son emballage primaire. Bostik n'assume aucune responsabilité pour les produits qui ont été contaminés ou stockés dans des conditions autres que celles indiquées précédemment. Pour toute information complémentaire, veuillez contacter votre service technique local ou le représentant du service clientèle.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Technologie de base	Acrylique
Composants	1K
Aspect / Couleur	Jaune
Polymérisation	Anaérobie
Température d'utilisation	-55°C à 180°C

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU PRODUIT NON POLYMERISÉ

Viscosité [Brookfield Sp6 @10rpm @25°C]	80.000 – 90.000 mPa.s
Densité Spécifique [ASTM D1475 - 13 (2020)]	1.09

TEMPS DE PRISE

Le tableau ci-dessous indique les propriétés de polymérisation du produit sur l'acier doux selon la norme ISO 10964

Temps de prise @ 20°C	< 60min
Temps de prise avec activateur* @ 20°C	< 10min
Temps de polymérisation complète @ 20°C	6 à 12h

*Bostik Born2Bond™ Anaerobic Activator

PERFORMANCES DE COLLAGE

Les données de performance rapportées ci-dessous ont été mesurées selon la norme ISO 10964. Le produit a été appliqué sur des boulons en acier doux M10 et a polymérisé pendant une semaine à 22°C (71,6°F) avant d'être testé. La tolérance à l'huile est mesurée sur des substrats légèrement huilés (acier doux) et polymérisés pendant 24h.

Couple de rupture acier doux sans précharge	11Nm
Résistance au cisaillement [ISO 4587 - acier doux]	5 à 15 N/mm ²
Tolérance à l'huile (couple de desserrage)	10Nm

RÉSISTANCE THERMIQUE

Les données ci-dessous montrent les performances de l'adhésif sur des boulons en acier doux M10 à différentes températures. L'adhésif a été polymérisé pendant une semaine à 22°C. La résistance à la rupture a été testée selon la norme ISO 10964. Le test de résistance a été effectué après que les spécimens aient été chauffés pendant 30 minutes aux températures indiquées.

Résistance résiduelle @ 150°C	62%
Résistance résiduelle @ 180°C	52%

CONVERSIONS

$$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$$

$$\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$$

$$\text{mm} / 25.4 = \text{in}$$

$$\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$$

$$\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$$

$$\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$$

$$\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$$

$$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$$

$$\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$$

$$\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$$

$$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$$

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ DU PRODUIT

Bostik propose cette fiche technique à titre descriptif et informatif uniquement. Elle ne constitue ni une garantie, ni un contrat, ni un substitut aux conseils d'un expert ou d'un professionnel. Veuillez également consulter la fiche de données de sécurité locale du produit pour les considérations relatives à la santé et à la sécurité.

Les déclarations, informations techniques et recommandations contenues dans le présent document ne sont pas exhaustives, sont considérées comme exactes à la date des présentes et ne sont pas garanties de quelque manière que ce soit. Elles représentent les résultats typiques des produits et sont uniquement basées sur la recherche de Bostik. Étant donné que les conditions et méthodes d'utilisation des produits et les informations dont vous avez fait l'objet sont hors de notre contrôle, Bostik décline expressément toute responsabilité et tout dommage pouvant découler de toute utilisation du catalogue des produits, des produits, de leurs résultats ou de la confiance accordée aux informations qu'il contient.

Cette fiche technique est l'un des nombreux outils pouvant être utilisés pour vous aider à trouver le produit le mieux adapté à vos besoins. Son utilisation se fait à vos propres risques et, en l'utilisant, vous acceptez et assumez en connaissance de cause tous les risques associés à son utilisation, aux recommandations qu'il contient, à tout résultat et à vos sélections. **LES ACHÉTEURS ET LES UTILISATEURS ASSUMENT TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUTE PERTE OU TOUT DOMMAGE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT DÉCOULANT DE OU LIÉ À LA MANIPULATION OU À L'UTILISATION DES PRODUITS BOSTIK.** La performance du produit, sa durée de conservation et ses caractéristiques d'application dépendent de plusieurs facteurs, parmi lesquels, mais sans s'y limiter, le type de matériaux auquel le produit est appliqué, les conditions de stockage ou d'application du produit et le matériel utilisé pour l'application. Toute variation de l'un de ces facteurs peut altérer la performance du produit. Vous êtes responsable de tester l'adéquation de tout produit à l'avance pour tout usage auquel il est destiné. Bostik ne garantit pas la fiabilité, l'exhaustivité, l'utilisation ou le fonctionnement du catalogue de produits ou des recommandations qui en découlent. Aucune disposition des présentes ne constitue une licence d'exercice en vertu d'un brevet et ne doit être interprétée comme une incitation à enfreindre un brevet. Nous vous invitons à prendre les mesures appropriées pour vous assurer que toute utilisation proposée des produits n'entraînera pas de violation de brevet.

Les informations contenues dans le présent document ne concernent que les produits spécifiques désignés et peuvent ne pas être applicables lorsque ces produits sont utilisés en combinaison avec d'autres matériaux ou dans tout processus. Le produit est vendu conformément à un contrat de fourniture et/ou aux conditions générales de vente de Bostik, qui énoncent la seule garantie, le cas échéant, qui s'applique au produit. **AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, ET NOTAMMENT AUCUNE GARANTIE D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU DE QUALITÉ MARCHANDE, N'EST FAITE CONCERNANT LES PRODUITS DÉCRITS OU LES INFORMATIONS FOURNIES DANS LE PRÉSENT DOCUMENT, ET DANS LA MESURE MAXIMALE AUTORISÉE PAR LA LOI, CES GARANTIES SONT PAR LA PRÉSENTE EXCLUES. BOSTIK DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES DIRECTS, ACCIDENTELS, CONSÉCUTIFS OU SPÉCIAUX DANS TOUTE LA MESURE PERMISE PAR LA LOI.**