

TA-WL Haute résistance

**FREIN FILET ANAEROBIE,
RESISTANCE ELEVÉE, MOYENNE VISCOSITE**

FICHE TECHNIQUE

JUIN 2023



DESCRIPTION DU PRODUIT

La gamme Born2Bond™ *Not CLP Classified* de Bostik est spécialement conçue pour améliorer l'environnement de travail et faciliter l'évaluation EHS d'un nouveau produit sans compromis sur les performances.

Les colles anaérobies Born2Bond™ Threadlocking de Bostik offrent des solutions monocomposantes et uniques pour tous les besoins en matière de verrouillage, y compris la maintenance préventive. Éliminant le coût et l'inconvénient d'un stock important, ces adhésifs liquides remplissent et scellent tous les vides pour obtenir une connexion cohésive des pièces métalliques qui reste fixent même lorsqu'elles sont soumises à des vibrations, des températures ou des substances chimiques extrêmes.

TA-WL Haute résistance est conçu pour verrouiller et sceller les fixations filetées qui nécessitent un démontage difficile à l'aide d'outils manuels normaux. Une fois durci, le produit empêche les fuites et/ou le desserrage des pièces sous l'effet des vibrations et des chocs.

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

CARACTÉRISTIQUES CLÉS

- Non classé CLP
- Haute résistance
- Viscosité moyenne
- Couleur : vert
- Connexion à 100 % - pas de desserrage
- Répartition uniforme de la force
- Résistant aux vibrations
- Prévention de la corrosion
- Composant unique
- Convient aux métaux actifs et passifs

MODE D'EMPLOI

1. Pour obtenir les meilleurs résultats, nettoyer toutes les surfaces (internes et externes) avec le nettoyant Born2Bond™ Pre-Bonding Cleaner et attendre qu'il s'évapore complètement.
2. Si la vitesse de polymérisation est trop lente, utiliser l'activateur anaérobie Born2Bond™.
3. Agiter le produit avant utilisation.
4. Appliquer l'adhésif sur les fils.
5. Assembler et serrer selon les besoins.

METHODES DE DÉPOSE

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

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

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

DOMAINES D'APPLICATIONS

- Assemblage de pièces mécaniques
- Construction de machines
- Fabrication d'engrenages
- Moteurs et groupes motopropulseurs

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	Vert (Fluorescent)
Polymérisation	Anaérobie
Température d'utilisation	-55°C à 180°C

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU PRODUIT NON POLYMERISÉ

Viscosité [Brookfield Sp3 @5rpm @25°C]	900 – 1.500 mPa.s
Densité Spécifique [ASTM D1475 – 13(2020)]	1.06

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	Acier doux	< 20min
Polymérisation complète @ 20°C	Acier doux	12h

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.

Couple de rupture sans précharge	Laiton Acier doux Acier zingué Acier inoxydable	jusqu'à jusqu'à jusqu'à jusqu'à	3Nm 22Nm 24Nm 22Nm
Couple de rupture avec précharge 5Nm	Acier doux Acier zingué Acier inoxydable	jusqu'à jusqu'à jusqu'à	27Nm 16Nm 16Nm
Couple de desserrage sans pré-charge	Laiton Acier doux Acier zingué Acier inoxydable	jusqu'à jusqu'à jusqu'à jusqu'à	8Nm 16Nm 15Nm 14Nm
Couple de desserrage avec pré-charge 5Nm	Acier doux Acier zingué Acier inoxydable	jusqu'à jusqu'à jusqu'à	17Nm 12Nm 13Nm

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	@ 80°C	71%
	@ 120°C	62%
	@ 150°C	56%
	@ 180°C	46%
	@ 210°C	22%

CONVERSIONS

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

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

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

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

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

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

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

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

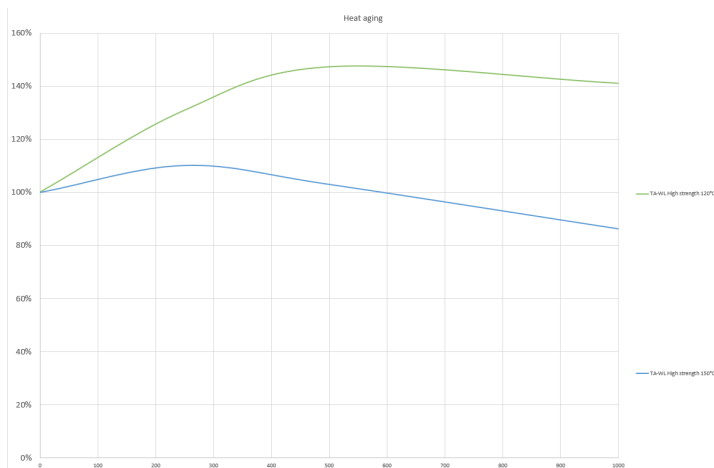
$$\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$$

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

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

VIEILLISSEMENT THERMIQUE

Les données ci-dessous montrent les performances de l'adhésif sur des boulons en acier doux M10 après vieillissements à différentes températures.



RÉSISTANCE AUX PRODUITS CHIMIQUES/SOLVANTS

Les données ci-dessous montrent les performances de l'adhésif sur des boulons en acier doux M10 après exposition à différents contaminants.

% de résistance initiale par rapport à la durée d'exposition (heures) et au type de contaminant				
Tests sur acier doux sablé (GBMS)		% de résistance initiale		
ENVIRONNEMENT	TEMP	250 H	500 H	1 000 H
Huile moteur	125 °C (104 °F)	19	22	43
Essence	23 °C (73,4 °F)	61	47	89
Liquide de frein	23 °C (73,4 °F)	50	60	57
Eau/Glycol (50/50)	87 °C (73,4 °F)	97	96	100

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 ACHETEURS 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 acteurs, 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.