

Ultra Gel

ADHÉSIF INSTANTANÉ GEL, FAIBLE ODEUR, FAIBLE EFFLORESCENCE

FICHE TECHNIQUE

Révisée en octobre 2019



DESCRIPTION DU PRODUIT

Born2Bond™ Ultra Gel est un adhésif instantané à faible odeur et faible efflorescence spécialement conçu pour adhérer à la plupart des substrats, y compris les plastiques et les caoutchoucs. Cette formulation a été conçue pour offrir des performances élevées, même quand l'assemblage est soumis à la flexion. La consistance de gel permet une application précise même en vertical. Une sélection minutieuse des ingrédients de cette formulation permet au produit de ne pas tacher les zones à proximité du collage.

CARACTÉRISTIQUES CLÉS

- Temps de prise : 5 secondes*
- Collage haute résistance
- Adhère à une grande variété de matériaux, y compris le polystyrène**
- Faible odeur, faible efflorescence
- Long temps ouvert
- Résistance au pelage
- Consistance de gel pour une application précise

MODE D'EMPLOI

1. Avant d'appliquer Born2Bond Ultra Gel, assurez-vous que la surface soit propre, sèche et dégraissée.
2. Appliquez l'adhésif sur une surface. N'utilisez pas d'articles tels que chiffon ou pinceau pour étaler l'adhésif.
3. Assemblez les pièces en quelques secondes. Les pièces doivent être positionnées avec précision, car le temps de prise rapide laisse peu de possibilités d'ajustement.
4. L'assemblage doit être maintenu serré jusqu'à la prise complète de l'adhésif.
 - Le produit doit être entièrement polymérisé avant d'être soumis à des contraintes d'utilisation (généralement entre 24 et 72 heures après l'assemblage, en fonction du gap, des matériaux utilisés et des conditions ambiantes).

DOMAINES D'APPLICATIONS

Les applications typiques pour ce produit sont le collage du cuir et du caoutchouc, l'assemblage de chaussures, la maintenance automobile, les équipements sportifs et l'assemblage de jouets.

STOCKAGE/DURÉE DE CONSERVATION

Stockage optimal : 2 à 8 °C (35,6 à 46,4 °F). Le stockage à une température inférieure à 2 °C (35,6 °F) ou supérieure à 8 °C (46,4 °F) peut nuire aux propriétés du produit. S'il est stocké correctement, ce produit a une durée de conservation de 12 mois à compter de la date de conditionnement.

SANTÉ/SÉCURITÉ

La fiche de données de sécurité est disponible sur le site Web de Bostik et doit être consultée pour assurer une manipulation, un nettoyage et un confinement appropriés des déversements avant utilisation. Conserver les emballages fermés pour minimiser la contamination.

LIMITATIONS

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

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Technologie de base	Méthoxyéthyle cyanoacrylate
Composants 1k - 2k	1k
Apparence/Couleur	Transparent
Plage de températures d'utilisation	de -40 à 80 °C (-40 à 176 °F)
Teneur en COV (ISO 11890-2)	13 g/l

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU PRODUIT NON POLYMÉRISÉ

Viscosité à 25 °C (77 °F)*	108 000 à 120 000 cP
Densité spécifique (ASTM D1875 : 23 °C/73,4 °F)	1,13 g/ml
Indice de réfraction, ABBE	1,50 à 1,51

* basé sur le viscosimètre Brookfield

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU PRODUIT POLYMÉRISÉ

Température de transition vitreuse	55 °C (131 °F)
Absorption de l'eau (après 24 heures) (ASTM D542)	4,6 %
Résistance aux chocs (après 24 heures) (ISO 9653)	6,4 kJ/m ²
Propriétés de résistivité électrique CEI 60093	
Résistivité de surface CC 500 V (Ohm)	2.9·10 ¹⁴
Résistivité volumique CC 1 kV (Ohm.m)	7.5·10 ¹³
Facteur de dissipation corrigé, constante diélectrique CEI 60250	
D à 1 kHz	0,0180
k' à 1 kHz	2,33
D à 1 MHz	0,0124
k' à 1 MHz	2,18

CONVERSIONS

(°C x 1,8) + 32 = °F
kV/mm x 25,4 = V/mil
mm/25,4 = po
µm/25,4 = mil
N x 0,225 = lb
N/mm x 5,71 = lb/po
N/mm ² x 145 = psi
MPa x 145 = psi
N·m x 8,851 = lb·po
N·mm x 0,142 = oz·po
mPa·s = cP

TEMPS DE PRISE

Temps de prise* (0,1 N/mm²)

Acier inoxydable (A316)	15 à 25 secondes
Acier (acier doux)	5 à 20 secondes
Aluminium (A5754)	15 à 40 secondes
Néoprène	10 à 20 secondes
EPDM	5 à 15 secondes
Caoutchouc, nitrile	5 à 15 secondes
ABS	10 à 30 secondes
PVC	10 à 40 secondes
Polycarbonate	20 à 50 secondes
Phénolique	60 à 90 secondes
Bois (chêne)	60 à 90 secondes
Bois (sapin)	10 à 30 secondes
Panneau d'aggloméré	10 à 15 secondes
Cuir	5 à 10 secondes
PC/ABS	25 à 50 secondes
Papier	5 à 10 secondes

* si stocké dans des conditions appropriées

PERFORMANCES DE COLLAGE

Résistance au cisaillement (ISO 4587) à 23 °C (73,4 °F) (MPa)

à 2 mm/min après 24 h de polymérisation à température ambiante

Acier doux sablé (GBMS)	13	+/- 1	
Aluminium (A5754)	4	+/- 1	
ABS	6	+/- 1	RS
PVC	2	+/- 1	
Phénolique	4	+/- 2	
Polycarbonate	1	+/- 1	

à 100 mm/min après 24 h de durcissement à température ambiante

Nitrile	0,5	+/- 0,1
Néoprène	0,3	+/- 0,1

à 2 mm/min après une semaine de polymérisation à température ambiante

Acier doux sablé (GBMS)	13	+/- 1
-------------------------	----	-------

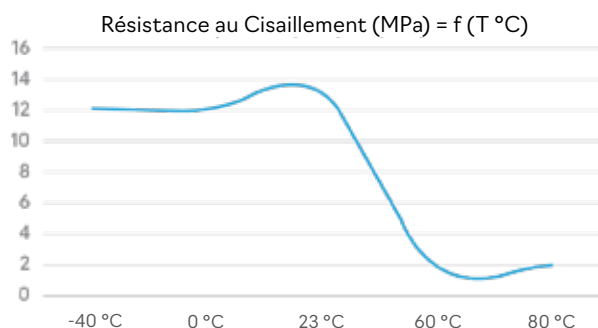
Résistance au pelage à 23 °C (73,4 °F) (N/mm)

à 100 mm/min après une semaine de polymérisation à température ambiante

EPDM	1,7	+/- 0,4
------	-----	---------

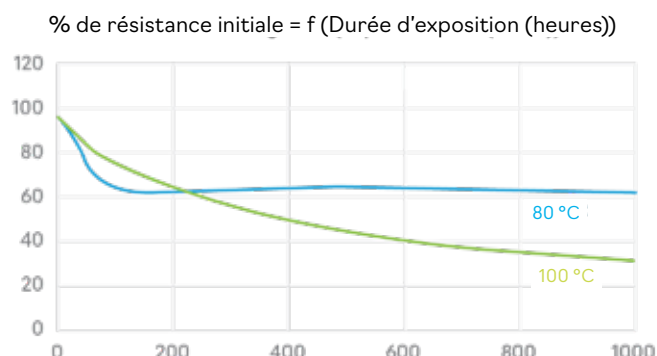
RÉSISTANCE THERMIQUE

Le graphique ci-dessous montre les performances adhésives sur l'acier doux sablé (GBMS) à différentes températures. L'adhésif a été polymérisé pendant une semaine à 22 °C (71,6 °F). La résistance au cisaillement a été testée conformément à la norme ISO 4587. Le test de résistance a été réalisé dans une chambre climatique, mise en place 30 minutes avant le test aux températures indiquées.



VIELLISSEMENT THERMIQUE

Le graphique ci-dessous montre les résultats du test au vieillissement thermique. L'adhésif a été vieilli à la température indiquée, testé à 22 °C (71,6 °F) et polymérisé pendant une semaine. La résistance au cisaillement a été testée conformément à la norme ISO 4587 sur l'acier doux sablé (GBMS).



RÉSISTANCE AUX PRODUITS CHIMIQUES/SOLVANTS

Vieilli dans les conditions indiquées et testé sur GBMS.

% de résistance initiale par rapport à la durée d'exposition (heures) et au type de contaminant				
Testé sur acier doux sablé (GBMS)		% de résistance initiale		
ENVIRONNEMENT	TEMP	100 H	500 H	1000 H
Huile moteur	40 °C (104 °F)	86	96	88
Eau	23 °C (73,4 °F)	69	43	32

RÉSISTANCE À LA CHALEUR/L'HUMIDITÉ

Vieilli dans les conditions indiquées et testé à 40 °C (104 °F).

% de résistance initiale par rapport à la durée d'exposition (heures)			
ENVIRONNEMENT - 95 % HUMIDITÉ RELATIVE ET 40 °C (104 °F)	% de résistance initiale		
	100 H	500 H	1000 H
Acier doux sablé (GBMS)	50	1	0
Polycarbonate	89	90	92

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 du produit local 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 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.**