

3M 5200

Mastic polyuréthane haute performance

Fiche technique

Septembre, 2022

Dernière version : Octobre 2014

Description du produit

Le mastic 3M polyuréthane 5200 est un mastic polyuréthane qui polymérise à l'humidité de l'air. Il forme ainsi un assemblage étanché et durable qui conserve toute ses performances aussi bien au dessus qu'en dessous de la ligne de flottaison. En plus, sa grande flexibilité permet de dissiper les contraintes causées par les chocs, la vibration, l'élongation et le retrait.

Principales caractéristiques

- Peut être utilisé au dessus et en dessous de la ligne de flottaison
- Excellent assemblage et tenue en cisaillement
- Long temps de travail
- Capacité à remplir des jeux importants
- Excellentes résistances environnementales

Propriétés physiques

Temps de formation de peau 23°C et 50 % humidité relative	48 heures
Extrait sec conventionnel (EN 827)	97 % (Approximativement)
Dureté Shore A (ISO 868-3 secondes)	Ca 68
Elongation à la rupture (ISO 8339)	762 %
Température d'utilisation	-40°C à 90°C
Couleurs	Blanc, Noir et Mahogany
Température d'application	5°C à +35°C
Couverture	9m pour un cordon de 0,6mm 37 m pour un cordon de 0,3mm
Point Eclair	> 65°C

Résistance à la chaleur

Une longue exposition à des températures supérieures à 80°C va réduire la performance du produit dans le temps. C'est pour cette raison que ce produit ne doit pas être utilisé dans des applications où les températures peuvent excéder continuellement 80°C.

Méthodes d'application

Préparation de surface :

Les surfaces à étanchéifier doivent être propres et sèches. Elles doivent être exemptes de graisse, agent de démoulage, huile, eau/condensation et tous autres contaminants qui pourraient affecter l'adhésion du mastic. Abraser à l'aide d'un abrasif 255P grain 180 à 220 suivis d'un dégraissage peut améliorer la performance adhésive du produit. Les solvants adaptés sont les suivants : Le 3M Adhésive cleaner, ou MEC (Méthyle éthyle Cétone)*.

***L'utilisation de solvant doit être faite dans des espaces ventilés. Eteindre toutes les sources de chaleur présentes dans la zone de travail, et bien observer les préconisations d'utilisation du produit ainsi que les mesures de précautions. Se référer à l'étiquette du produit ainsi qu'à la fiche de sécurité pour de plus amples informations. Il est conseillé de toujours tester le solvant sur vos surfaces afin de s'assurer de sa compatibilité.**

Des réglementations locales, peuvent limiter voir interdire l'utilisation de ces solvants. Il est donc important de vérifier que ces produits soient conformes à ces réglementations avant de les utiliser.

Note : L'alcool va interférer avec le processus de polymérisation et il est important de bien faire attention quand on en utilise comme solvant de nettoyage pour éviter tout contact avec l'adhésif.

Eviter tout contact avec des adhésifs MS ou Hybride non polymérisé pendant la polymérisation.

L'utilisation d'un primaire est une étape supplémentaire et un coût supplémentaire, dont le besoin va dépendre des substrats et de l'application finale. Utiliser un primaire peut améliorer la résistance à la corrosion de certains métaux ainsi que la durabilité de l'assemblage quand il est exposé à d'important taux d'humidité. Pour la plupart des applications de hautes performances mécaniques peuvent être obtenues sans primaires. Un pré-test de l'adhésion est conseillé afin de valider le besoin ou non de primaire.

Application :

Percer la cartouche au niveau de la buse et retirer l'opercule métallique au dessous de la cartouche avant de la placer dans le pistolet. (Pour les saches, couper juste en dessous de l'agrafe et ensuite placer la sache dans le pistolet en positionnant le côté ouvert vers le haut). Positionner la buse, visser la bague sur le pistolet et couper la buse à la largeur souhaitée. Le produit doit être utilisé dans les 24 heures qui suivent l'ouverture de la cartouche et doit être pressé dans le joint afin de bien obtenir le contact entre le mastic et la surface. Utiliser le produit dans une plage de température de 5°C à 40°C. Ne pas appliquer sur des surfaces gelées ou humides. Ne pas appliquer sur des silicones ou en présence de silicones en cours de polymérisation. Eviter le contact avec des alcools et des solvants pendant la polymérisation. Le mastic peut être spatulé immédiatement après l'application pour obtenir l'apparence souhaitée.

Nettoyage :

Pendant que le mastic est toujours mou, le nettoyage peut être fait avec le même solvant que celui utilisé pour nettoyer la surface. Si le mastic est déjà polymérisé, on le retire mécaniquement avec une lame de rasoir, une corde à piano, un abrasif, ou la roue 3M Scotch-Brite™ d'enlèvement d'adhésif SOW.

**Suggestions
d'équipements
d'application**

Cartouches et saches :

Pour une extrusion facile, un pistolet à piston manuel ou à air comprimé est recommandé. Merci de contacter votre représentant 3M pour commander ces équipements.

**Conditions de stockage et
durée de vie**

Le mastic 3M 5200 doit être conservé dans son emballage original, non ouvert, à une température inférieure de 15°C à 25°C, pour une conservation optimale. Faire tourner les stocks sur une règle de premier rentré, premier sortie.
Stocké dans les conditions décrites ci-dessus, le mastic 3M 5200 a une durée de vie de 24 mois après la date de fabrication

**Informations
additionnelles**

Pour toute demande d'information additionnelle, contacter l'adresse ci-dessous.
Fiches de données et de sécurité : <http://www.quickfds.fr>

**Clause de non-
responsabilité
automobile**

Applications automobiles : Ce produit est un produit industriel et n'a pas été conçu ou testé pour être utilisé dans certaines applications automobiles, y compris, mais sans s'y limiter, la batterie de groupe motopropulseur électrique automobile ou les applications haute tension. Ce produit ne remplit pas intégralement les exigences habituelles en matière de conception automobile ou de système de qualité, telles que IATF 16949 ou VDA 6.3. Ce produit peut ne pas avoir été fabriqué dans une installation certifiée IATF et peut ne pas répondre à un Ppk de 1,33 pour toutes les propriétés. Le produit ne peut pas être soumis à un processus d'approbation des pièces de production automobile (PPAP). Le client est seul responsable de l'évaluation du produit et déterminer s'il est approprié et adapté à l'application automobile du client, et des inspections préalables avant l'utilisation du produit. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures, la mort et/ou des dommages matériels. Aucune déclaration écrite ou verbale, donnée ou recommandation, aucun rapport de 3M concernant l'utilisation automobile du produit n'aura de force ou d'effet, sauf dans le cas d'un accord signé par un vice-président de la recherche et du développement de 3M. Le client assume toute la responsabilité et tous les risques s'il choisit d'utiliser ce produit dans une batterie de groupe motopropulseur électrique automobile ou une application haute tension, et 3M ne sera responsable d'aucune perte ou d'aucun dommage résultant de ou lié au produit 3M ou à l'utilisation du produit par le client.

SAUF STIPULATION PARTICULIÈRE, LES PRODUITS FOURNIS PAR 3M BÉNÉFICIENT DES SEULES DISPOSITIONS IMPÉRATIVES APPLICABLES LE CAS ÉCHÉANT EN MATIÈRE DE GARANTIE. DANS LE RESPECT DE CES DISPOSITIONS, LA RESPONSABILITÉ DE 3M EST LIMITÉE, SELON LE CHOIX DE 3M, À LA RÉPARATION, AU REMPLACEMENT OU AU REMBOURSEMENT DU PRODUIT, À L'EXCLUSION DE TOUTE PÉNALITÉ ET/OU INDEMNITÉ. LA RESPONSABILITÉ DE 3M NE SAURAIT ÊTRE ENGAGÉE POUR TOUT AUTRE PRÉJUDICE DIRECT, INDIRECT, MATÉRIEL, IMMATÉRIEL, CONSÉCUTIF OU NON CONSÉCUTIF.

Remarques importantes

Le montage ou l'utilisation du produit 3M décrit dans le présent document implique des connaissances particulières et ne peut être réalisé que par un professionnel compétent. Avant toute utilisation, il est recommandé de réaliser des tests et/ou de valider la bonne adéquation du produit au regard de l'usage envisagé. Les informations et préconisations incluses dans le présent document sont inhérentes au produit 3M concerné et ne sauraient être appliquées à d'autres produits ou environnements. Toute action ou utilisation des produits faite en infraction de ces indications est réalisée aux risques et périls de leur auteur. Le respect des informations et préconisations relatives aux produits 3M ne dispense pas de l'observation d'autres règles (règles de sécurité, normes, procédures...) éventuellement en vigueur, relatives notamment à l'environnement et moyens d'utilisation. Le groupe 3M, qui ne peut vérifier ni maîtriser ces éléments ne saurait être tenu pour responsable des conséquences, de quelque nature que ce soit, de toute infraction à ces règles, qui restent en tout état de cause extérieures à son champ de décision et de contrôle. Les conditions de garantie des produits 3M sont déterminées dans les documents contractuels de vente et par les dispositions impératives applicables, à l'exclusion de toute autre garantie ou indemnité.

Pour utilisation industrielle uniquement.

Se référer à la fiche de données de sécurité pour toutes les informations relatives à la protection de la santé, de la sécurité et de l'environnement sur le lieu de travail avant toute utilisation.

Les fiches de donnée de sécurité sont disponibles sur le site www.quickfds.com et auprès du département toxicologique 3M : **01 30 31 76 41**.

3M France

Département Solutions colles et adhésifs pour l'industrie
Boulevard de l'Oise, 95006 Cergy Pontoise Cedex

Site : <http://www.3m.fr/collesetadhesifs>

Pour toutes informations sur les autres produits 3M

