



4200 FC

Mastic Marine rapide pour application générale



Fiche technique du produit

Mises à jour : Avril 2016
Version précédente : Mai 2009

Description du produit

Le mastic 3M™ polyuréthane 4200FC est un produit mono composant, polymérisant avec l'humidité pour former un assemblage élastique permanent avec une bonne adhésion sur la plupart des substrats.

Principales caractéristiques

Le mastic marine rapide pour application générale, peut être utilisé pour l'assemblage et l'étanchéité de différents matériaux utilisés dans l'industrie : le béton, le bois, l'aluminium, la plupart des métaux peints, le polyester, le bois, etc.

- Un polyuréthane formulé pour pouvoir désassembler les différentes parties. Le mastic Marine 4200FC a environ la moitié de la résistance du 5200.
- Etanchéifie et assemble une large variété de substrats.
- Une formulation thixotrope

Propriétés physiques

Temps de formation de peau DIN EN ISO 291 (23°C et 50 % humidité relative)	45 – 60 min
Taux de polymérisation DIN EN ISO 291 (23°C et 50 % humidité relative)	3,5 mm par 24 heures
Densité (g/ml) DIN EN ISO 2811-2	1,14 ± 0,05
Viscosité	Thixotrope
Perte de volume (%) DIN EN ISO 10563	13%
Température d'utilisation	-40°C à 90°C
Couleurs	Blanc et Noir
Température d'application	5°C à +40°C
Résistance au brouillard salin	Excellente
Résistance UV	Bonne

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.

Sélection du produit

Quand des assemblages permanents sont désirés, utiliser le produit 3M 5200 ou 5200 FC. Ce produit n'est pas recommandé dans des applications de calfatage de pont en Teck, car les produits de nettoyage peuvent ramollir le joint de façon permanente.

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.

Futs :

Pour l'utilisation de futs, une pompe à piston de ratio 46:1 est recommandée. En fait, le dimensionnement du système est dépendant du débit désiré, du nombre de pistolet qui doivent être servis par chaque pompe, et de la distance que doit parcourir le produit. Il est préférable de consulter le fournisseur de machine pour être sûr de bien dimensionner l'installation et de choisir le bon équipement.

Notre service technique est à votre disposition pour travailler avec vous sur le dimensionnement et le choix de votre fournisseur.

Conditions de stockage et durée de vie

Le mastic 3M 4200 FC doit être conservé dans son emballage original, non ouvert, à une température comprise entre 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 4200 FC a une durée de vie de 12 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>

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.fr 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/collesetadesifs>

Pour toutes informations sur les autres produits 3M

