



Mastic polyuréthane pour application générale

Fiche technique

Octobre 2014

Dernière version : Aout 2011

Description du produit

Le mastic 3M polyuréthane 551 est un produit mono composant, polymérisant avec l'humidité pour former un assemblage élastique permanent avec une bonne adhésion sur le bois, la fibre de verre, le gelcoat et la plupart des mastics et métaux. Peignable et ponçable, il forme un joint résistant aux conditions extérieures et à l'eau utilisable en dessous et au dessus de la ligne d'eau. Spécialement développé pour les applications de collage de pont en bois sur la fibre de verre, il peut également être utilisé dans un large panel d'application.

Principales caractéristiques

- Permet le démontage
- Peignable
- Spatulable
- Ne coule pas

Propriétés physiques

Temps de formation de peau 23°C et 50 % humidité relative	Environ 3 heures
Taux de polymérisation 25°C et 50 % humidité relative	4 mm par 24 heures
Dureté Shore A (ISO 868-3 secondes)	Environ 45
Viscosité	Thixotrope
Module à 100% (ISO 8339&ISO 37)	0,6 MPa
Elongation a la rupture (ISO 37)	> 600%
Température d'utilisation	-40°C à 90°C
Couleurs	Blanc, Gris et Noir
Température d'application	5°C à +35°C
Résistance au UV	Bonne
Résistance au brouillard salin	Excellente
Résistance aux acides dilués et bases	Moyenne
Compatibilité avec les peintures	Base aqueuse : Oui Base solvanté : A tester avant

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 ces produit ne doivent pas être utilisé dans des applications ou les températures peuvent excédés 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 présentent 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 :

1. Température : Ne pas appliquer le produit à une température inférieure à 5°C ou sur une surface recouvert de condensation
2. Abrasé la surface avec un abrasif 255P grain 180 ou 220 va améliorer la performance de l'assemblage.
3. Placer le sachet dans le pistolet adapté et couper juste en dessous de l'agrafe. Positionner la buse et bloquer la bague de serrage. Couper la buse à la dimension désirée. Appliquer le cordon sur le support ou sur les pièces à assembler. Les excès de mastic doivent être spatulés pour obtenir la finition désirée.
4. La buse peut être laissée en place et servir de bouchon sur le produit restant. Jusqu'à ce que le produit polymérise au début de la sachet. Avant nouvelle utilisation, la buse doit être remplacée.

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.

Démontage :

Le 551 peut être retirée mécaniquement à l'aide d'un couteau, d'une lame de rasoir, ou d'une corde à piano. Il faut cependant faire attention aux dommages qui pourraient être causés au support.

**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 551 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 551 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
Téléphone : 01 30 31 62 64 – Fax : 01 30 31 78 62

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

Pour toutes informations sur les autres produits 3M

