



Scotch-Weld™ 5313

Mastic auto-adhésif préformé

Fiche technique

Juin, 2012

Dernière version : Octobre 2010

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Description du produit | <p>Le mastic 3M™ Scotch-Weld™ 5313 est un mastic préformé, fortement adhésif, à base d'élastomère synthétique. Il fut initialement développé pour la fixation des pare-brises dans l'industrie automobile. Sa nature fortement adhésive permet une fixation immédiate du support, le mastic restant en place sans être maintenu tant horizontalement que verticalement et dans les angles les plus aigus. La force d'adhésion du mastic 5313 est nettement supérieure à la force de cohésion. Lorsque le produit est fortement sollicité en traction, la rupture se produit donc toujours en cohésion.</p> <p>Le mastic 5313 est du type non polymérisable, il ne se produit aucun changement de propriété, après un long vieillissement dans divers milieux.</p> |
| Propriétés physiques moyennes | <p>Couleur : Noir Base élastomère synthétique Consistance : ruban caoutchouté préformé Pourcentage de matières sèches : 99 % environ Densité : 1,3 environ</p> |
| Conditions de mise en oeuvre | <p>Préparation de surface Une tenue maximum du produit sera obtenue par application sur une surface sèche, propre et non grasse.</p> <p>Utilisation d'un primaire L'utilisation d'un primaire est fortement recommandée lorsque le produit doit (comme dans l'industrie automobile) absorber des vibrations d'une grande amplitude, en présence d'humidité et dans des conditions thermiques très variables.</p> <p>Nettoyage Un excès de produit doit être retiré à l'aide d'un couteau pointu ou d'une lame de rasoir trempée dans de l'eau.</p> |

Performances**Résistance à l'arrachement verre/verre**

Les résultats suivants ont été réalisés après utilisation du primaire 5836 (primaire silane en milieu alcool).

Initiale 24 h à 22° C ± 1° C : 50 kPa, rupture en cohésion à 100 %.

Après vieillissement :

- après 2 semaines à 88° C ± 1° C : 85 kPa, rupture en cohésion à 100 %.
- après 500 h à 38° C ± 1° C et à 95 à 100 % d'humidité relative : 65 kPa, rupture en cohésion à 100 %.
- après 500 h à 63° C ± 1° C en présence d'ultraviolets : 65 kPa, rupture en cohésion à 100 %.

Dureté (shore A 2)

Initiale : 5.

Après vieillissement :

- 2 semaines à 88° C ± 1° C : 20
- de 500 h à 38° C ± 1° C et de 95 à 100 % d'humidité relative : 15
- de 500 h à 63° C ± 1° C, en présence d'ultraviolets : 18.

Résistance à l'ozone (72 h 150 ppm.).

Aucun changement.

Migration (sur support vinyle)

Aucune migration tachante.

Compatibilité avec la plupart des peintures

- Aucune action tachante.
- Aucune migration de plastifiant.

Flexibilité à basse température

- 29° C : non cassant.

Résistance en fatigue

665 cycles/min.

1,5 mm d'amplitude horizontale.

Tous les collages étant primés avec 5836.

Normale 100 000 cycles

(tests à 22° C ± 2 l'eau coulant sur le joint) aucune rupture

Après vieillissement (tests effectués à -30° C):

a) 2 semaines à 88° C ± 1° C 100 000 cycles

aucune rupture

b) 2 semaines à 39° C ± 1° C 100 000 cycles

et de 95 à 100 % d'humidité relative aucune rupture

c) 2 semaines à 22° C ± 1° C 100 000 cycles

immérgé dans l'eau aucune rupture

Travail en compression

(2 boudins de 7,5 cm de long et de 9,5 mm de diamètre étant comprimés jusqu'à une épaisseur de 5 mm, à la vitesse de 5 cm/min) sous application d'une force de compression de 16 daN.

Épaisseur après 5 min. force de compression supprimée 5,6 mm

Épaisseur après une heure à température ambiante

sous une contrainte de 7 N 4,8 mm

Fluage sous une contrainte de 7 N pendant 24 h à 88° C ± 1° C 0,5 mm

Épaisseur après 24 h à 88° C 1 h à température ambiante 4,3 mm

Résistance thermique (45 min. à 135° C)

aucune migration de plastifiant, aucun fluage,

aucune perte d'adhésion.

Température de service : -29° C/+100° C

Condition de stockage

Pour une performance maximum, le mastic 5313 doit être conservé entre 15 et 30° C. Une plus haute température de stockage risquant de provoquer la déformation de la section du profilé et de modifier son décollement du papier intercalaire.

Stabilité au stockage

Le mastic 5313 peut être conservé 24 mois sans perte de performances à condition d'être conservé à une température n'excédant pas 30° C, à l'abri de toute trace de poussière et d'humidité.

Séparation du papier protecteur

- a) Condition normale, se retire facilement, mais ne tombe pas du support pendant les manipulations normales.
- b) Après 6 mois de vieillissement à 30° C : aucun transfert de l'agent antiadhérent sur le mastic.
- c) Après 14 jours de vieillissement à 50° C : aucun transfert de l'agent antiadhérent sur le mastic.

Précaution d'emploi

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.

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**.

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

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.

Les informations et données techniques contenues dans cette fiche technique sont basées sur des essais effectués en toute bonne foi. Cependant, il s'agit de résultats moyens qui ne peuvent être utilisés en tant que spécification. De nombreux facteurs peuvent affecter les performances d'un produit 3M sur une application donnée, comme les conditions dans lesquelles le produit est appliqué ainsi que les conditions environnementales et délais dans lesquels on attend une performance du produit. Puisque ces facteurs dépendent de l'utilisateur, il est impératif pour l'utilisateur :

- De réaliser des essais industriels dans les conditions exactes de l'application envisagée, et de s'assurer que notre produit satisfait à ces contraintes ;
- De nous consulter préalablement à toute utilisation particulière.

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.

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

