

MASTICS POLYURETHANE POUR COLLAGE VITRAGE TEST D'ADHERENCE PAR PELAGE

Page 1/7

Sans restriction d'utilisation

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet la détermination de l'adhérence des mastics de collage de vitres fixes sur différents supports tels que le verre sérigraphié, la tôle peinte, les plastiques, ...

2.PRINCIPE

Un cordon de mastic appliqué sur un support est soumis à une force de traction perpendiculaire au support.

3.APPAREILLAGE ET REACTIF

3.1.SUPPORT RECEVEUR (A TESTER),

dimensions : 86 mm x 195 mm (ces valeurs sont données à titre indicatif, le test peut être réalisé sur pièce).

3.2.PINCE A BECS DEMI-ROUNDS

3.3.SYSTEME DE SERRAGE,

permettant l'immobilisation de l'éprouvette sur la table de travail où l'essai de traction est effectué (exemple : serre-joint).

3.4.SCALPEL

3.5.PISTOLET A EXTRUDER,

équipé d'une buse triangulaire afin d'obtenir un cordon de section après écrasement : (10 mm $\pm$ 2 mm) x (5 mm $\pm$ 1 mm).

3.6.FILM POLYETHYLENE TRANSPARENT (NON-ADHERENT),

taille équivalente à celle du support à tester.

3.7.SPATULE EN BOIS,

par exemple spatule à usage médical, longueur 148 mm à bout arrondis, largeur 18 mm, épaisseur 1,8 mm.
Code MABEC P978869004 (numéro de codification PSA du produit).

3.8.DEGRAISSANTS ET PRIMAIRES ASSOCIES,

le dégraissant verre et les primaires du fournisseur de mastic seront utilisés. L'heptane ou l'alcool dénaturé servira de dégraissant aux tôles peintes ou autres supports.

3.9.CALE ADHESIVE,

épaisseur 5 mm, référence produit : 9624116580, Fournisseur : Société Industrielle DESMARQUOY S.N.C., BP56, 45120 Châlette-sur-Loing (Référence fournisseur SOGEDAC : 53021F 04).

3.10.CALE RIGIDE,

longueur 210 mm $\pm$ 5 mm, largeur 30 mm $\pm$ 5 mm, épaisseur 30 mm $\pm$ 5 mm.

TEST D'ADHERENCE DES MASTICS DE COLLAGE	D51 1709	2/7
---	----------	-----

3.11.ENCEINTE CLIMATISEE,

permettant d'obtenir une température de $35^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ et une humidité relative de $85\% \pm 5\%$.

4.MODE OPERATOIRE

4.1.PREPARATION DES EPROUVETTES

- Réaliser 3 éprouvettes par configuration d'essai.
- Nettoyer les supports avec le dégraissant approprié (3.8.), essuyer, et appliquer une bande de primaire sur la zone prévue pour le cordon de mastic.

4.1.1.CONDITION A : SUR SUPPORT VERRE, TOLE OU AUTRE **SANS MAITRISE** DU TEMPS OUVERT DU MASTIC

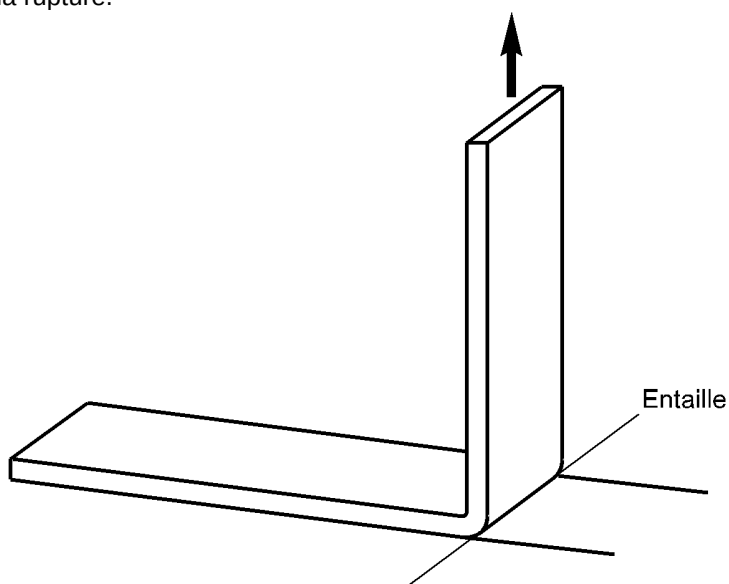
- A l'aide du pistolet (3.5.), appliquer le(s) cordon(s) de mastic le support préalablement préparé.
- A l'aide de la spatule (3.7.) simuler l'écrasement du cordon, appliquer un lissage par pression sur toute la longueur du cordon afin d'assurer l'adhérence de celui-ci avec le support. Le cordon écrasé doit avoir une largeur de $10\text{ mm} \pm 2\text{ mm}$.
- Conditionner les éprouvettes à $24^{\circ}\text{C} \pm 4^{\circ}\text{C}$ et hygrométrie ambiante pendant au minimum 10 jours

4.1.2.CONDITION B : SUR SUPPORT TOLE OU AUTRE **AVEC MAITRISE** DU TEMPS OUVERT DU MASTIC

- Positionner sur le support à tester les cales d'épaisseur (3.10.) à chaque extrémité de la zone qui recevra le cordon de mastic (voir Annexe 1 – Figure A)
- A l'aide du pistolet (3.5.), appliquer le(s) cordon(s) de mastic sur le film polyéthylène transparent (3.6.) de manière à ce qu'il(s) s'applique(nt) rigoureusement sur chaque zone du support à tester (voir Annexe 1).
- Maintenir le(s) cordon(s) de mastic déposé(s) sur le film polyéthylène transparent (3.6.) dans l'enceinte climatisée (3.11.) pendant le temps ouvert maxi du produit (pour QCP/MLE : se référer au compte-rendu d'approbation MXP du produit).
- Immédiatement après le temps ouvert du mastic, déposer le(s) cordon(s) de mastic sur le support préalablement préparé (voir Annexe 1 – Figure B)
- A l'aide de la cale rigide (3.10.) appuyer sur le cordon pour atteindre l'épaisseur des cales adhésives (3.9.) afin d'assurer l'adhérence de celui-ci avec le support. Le cordon écrasé doit avoir une largeur de $10\text{ mm} \pm 2\text{ mm}$.
- Conditionner les éprouvettes à $24^{\circ}\text{C} \pm 4^{\circ}\text{C}$ et hygrométrie ambiante pendant minimum 10 jours

4.2.PELAGE DES EPROUVETTES

- Fixer les éprouvettes sur la table de travail à l'aide du système de serrage (3.3.).
- Pour les éprouvettes préparées selon 4.1.2, retirer le film polyéthylène et les cales adhésives (3.9.).
- A l'extrémité du cordon, découper à l'aide du scalpel (3.4.) 1 cm de cordon de mastic.
- Serrer l'extrémité libre du cordon à l'aide de la pince (3.2.).
- Tourner la pince de manière à exercer une force de traction sur le cordon en l'enroulant sur lui-même. En même temps, à l'aide du scalpel (3.4.), entailler le cordon jusqu'au support receveur tous les 5 mm, afin d'amorcer la rupture.



- Renouveler l'entaille dès qu'il n'y a plus de rupture.
- La moitié du cordon sera testée à l'état neuf (après minimum 10 jours de réticulation à $24\text{ °C} \pm 4\text{ °C}$ et hygrométrie ambiante) et l'autre moitié testée après vieillissement défini selon les documents.

5.EXPRESSION DES RESULTATS

Préciser le type de rupture (RC, RA ou autres) conformément aux indications de l'Annexe 2.

Si la rupture est de type mixte (RC + RA ou autres) : évaluer en pourcentage les surfaces se rapportant à chaque type de rupture.

L'incertitude de mesure est de 10 %.