

TEXTILES ENDUITS PLASTIQUE FEUILLES PLASTIQUES PELAGE A 180°

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente méthode d'essai a pour objet de définir le mode opératoire pour mesurer :

- l'adhésivité immédiate ou résistance au collage d'un textile enduit plastique (TEP) ou feuille plastique sur tôle, après un temps de séchage court,
- la résistance au collage d'un TEP ou feuille plastique sur tôle après un temps de séchage normal,
- la résistance au collage d'un TEP ou feuille plastique sur tôle après vieillissement.

2.PRINCIPE

L'essai consiste à coller, sur une tôle, un échantillon de TEP ou de feuille plastique et de mesurer la résistance au collage dans des conditions déterminées.

3.APPAREILLAGE

- Tôle de 50 x 100 mm apprêtée ou peinte avec les produits et dans les conditions de série.
- Pinceau.
- Colle utilisée en série (dont la référence sera indiquée aux fournisseurs).
- Dynamomètre muni d'un dispositif d'enregistrement.
- Etuve ventilée à $70\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$.
- Pince et poids d'une masse totale qui sera indiquée dans les documents.
- Chronomètre.
- Enceinte climatisée à $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ et $65\% \pm 2\%$ d'humidité relative.

4.PREPARATION ET CONDITIONNEMENT DES EPROUVETTES

Découper dans le TEP ou la feuille plastique 15 éprouvettes de 50 x 120 mm prises dans le sens de la pièce qui possède le moins d'allongement. Le prélèvement se fera à plus de 0,15 m des bords et des extrémités des pièces. Les essais auront lieu dans l'enceinte climatisée et les éprouvettes ainsi que les tôles et la colle seront conditionnées 24 heures dans la même atmosphère.

5.MODE OPERATOIRE

5.1.ADHESIVITE IMMEDIATE (ESSAI A)

- Placer sur une table la tôle apprêtée ou peinte face peinte au-dessus.
- Encoller au pinceau d'une couche régulière de colle sur une longueur de 40 à 50 mm.
- Laisser évaporer 1 minute, puis appliquer sur la tôle encollée l'éprouvette de TEP ou de feuille plastique (côté support contre la tôle pour les TEP) sur une longueur de 40 mm.
- Laisser sécher 1 minute, puis retourner la tôle ; celle-ci étant en porte à faux d'environ 50 mm au bord de la table de façon que l'éprouvette de TEP ou de feuille plastique puisse se décoller par une traction verticale de haut en bas.
- Accrocher à l'extrémité libre de l'éprouvette la pince munie de son poids.

Répéter l'opération sur 5 éprouvettes.

5.2.RESISTANCE AU COLLAGE APRES SECHAGE NORMAL (ESSAI B)

- Encoller au pinceau d'une couche régulière de colle la tôle apprêtée ou peinte sur 30 mm à l'une de ses extrémités.
- Laisser évaporer 1 min, puis appliquer sur la tôle encollée l'éprouvette de TEP ou de feuille plastique (côté support contre la tôle pour les TEP) suivant schéma en annexe.
- Laisser sécher :
 - 3 heures à $70\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ plus 21 heures dans l'enceinte climatisée pour les TEP ou feuilles plastiques imperméables,
 - 24 heures dans l'enceinte climatisée pour les TEP ou feuilles plastiques perméables à l'air.
- Fixer la tôle dans l'attache supérieure du dynamomètre et le TEP ou la feuille plastique dans l'attache inférieure (voir schéma en annexe).
- Enregistrer la courbe de traction à la vitesse de 100 mm/min.

L'essai sera exécuté sur 5 éprouvettes.

5.3.RESISTANCE AU COLLAGE APRES VIEILLISSEMENT (ESSAI C)

Même processus que pour l'essai du § 5.2.

Après séchage et avant traction, faire subir aux éprouvettes un vieillissement de 200 heures à $70\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$. L'essai sera exécuté sur 5 éprouvettes.

6.EXPRESSION DES RESULTATS

6.1.ADHESIVITE IMMEDIATE (ESSAI A)

Sera considérée comme bonne si aucune des 5 éprouvettes ne se décolle au moment de l'application de la charge. Dans le cas contraire, l'adhésivité sera considérée comme mauvaise.

6.2.RESISTANCE AU COLLAGE APRES SECHAGE NORMAL (ESSAI B)

La résistance au collage est exprimée en newton (N), elle sera égale à la valeur maximale enregistrée sur le dynamomètre après avoir éliminé la valeur trouvée en début de décollage.

Le chiffre indiqué représentera la moyenne arithmétique des 5 essais.

6.3.RESISTANCE AU COLLAGE APRES VIEILLISSEMENT (ESSAI C)

Les résultats seront exprimés d'une façon identique à ceux de l'essai B (voir § 6.2).

7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

S'il y a lieu, on établira un procès-verbal d'essai qui précisera les conditions particulières de l'essai qui ne seraient pas prévues dans la présente méthode ou dans les documents, et qui pourraient influencer les résultats.