

COLLES ET MASTICS COMPORTEMENT AUX TRAITEMENTS DE SURFACE

Page 1/9

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet l'évaluation de la résistance aux traitements de surface par immersion ou par aspersion des colles et mastics appliqués avant dégraissage sur tôle et entre tôles.

2.PRINCIPE

Le produit est soumis à l'action de bains de traitement de surface (phosphatation) pendant un cycle défini. Evaluer :

- le glissement éventuel du produit,
- la quantité de produit qui s'est dissoute ou dispersée dans les bains,
- la dégradation du produit.

3.APPAREILLAGE

3.1.CUVE DE DEGRAISSAGE

de dimensions minimales 150 x 150 x 250 mm.

3.2.CUVE DE PHOSPHATATION

de dimensions minimales 150 x 150 x 250 mm.

3.3.SALLE CONDITIONNEE

à 23 °C ± 2 °C et 50 % ± 5 % d'humidité relative.

3.4.GABARIT

d'épaisseur 0,5 mm et de dimensions 125 x 80 mm donnant une surface de 1 dm².

3.5.SUPPORT EN TOLE D'ACIER

de dimensions 120 x 200 mm et d'épaisseur 0,8 mm ± 0,1 mm.

3.6.EPROUVETTE D'ACIER

définie en annexe 1.

3.7.EPROUVETTE D'ACIER

définie en annexe 2.

3.8.APPAREIL DE SIMULATION DE TRAITEMENT DE SURFACE PAR ASPERSION

défini en annexes 3 et 4.

4.REACTIFS

4.1.PRODUIT DE DEGRAISSAGE UTILISE EN SERIE

4.2.PRODUIT DE PHOSPHATATION UTILISE EN SERIE**4.3.EAU DESIONISEE**

résistivité > 100 000 Ω .

5.MODE OPERATOIRE A (PAR IMMERSION)

- Préparer le support (3.5) suivant la méthode d'essai D59 1160 DA RA. Peser l'éprouvette, soit M_0 .
- Positionner le gabarit (3.4) sur l'éprouvette, appliquer le produit à l'intérieur du gabarit de façon à obtenir une épaisseur uniforme de 0,5 mm. Peser l'éprouvette, soit M_1 .
- Immerger verticalement l'éprouvette pendant 10 minutes dans la cuve (3.1) contenant le produit de dégraissage (4.1) porté à une température conforme aux installations de série.
- Rincer par immersion pendant 30 secondes dans de l'eau industrielle en position verticale.
- Immerger verticalement pendant 10 minutes dans la cuve (3.2) contenant le produit de phosphatation (4.2) porté à une température conforme aux installations de série.
- Rincer par immersion verticale dans de l'eau industrielle pendant 30 secondes.
- Rincer par immersion verticale dans l'eau (4.3) pendant 30 secondes.
- Laisser sécher l'éprouvette pendant 16 heures en salle conditionnée (3.3). Peser l'éprouvette, soit M_2 .
- Effectuer trois déterminations.

Nota : Vérifier que le passage successif des éprouvettes dans les différents bains n'altère pas leurs qualités.

6.MODE OPERATOIRE B (PAR ASPERSION)

6.1.PREPARATION DES EPROUVETTES

Les supports servant à la réalisation des éprouvettes sont préparés suivant la méthode d'essai D59 1160 DA RA.

6.1.1 Cas des produits déposés entre tôles

Réaliser l'éprouvette selon les indications de l'annexe 1.

6.1.2 Cas des produits déposés sur tôles (par exemple pour étanchéité)

Réaliser l'éprouvette selon les indications de l'annexe 2.

6.2.REALISATION DE L'ESSAI

6.2.1 A défaut d'appareillage (3.8), passer l'éprouvette, réalisée aux paragraphes 6.1.1 ou 6.1.2, dans les installations de série de traitement de surface.

6.2.2 Positionner l'éprouvette réalisée aux paragraphes 6.1.1 ou 6.1.2 dans le bac d'aspersion.

A défaut d'indications dans les documents, utiliser le produit (4.2) dans les conditions suivantes :

- température : 70 °C,
- pression d'aspersion : 2,5 bar,
- nombre de cycles : 38.

Effectuer trois déterminations.