

PRODUITS DE PROTECTION DES TOLES GRAMMAGE APPLIQUE SUR EPROUVETTES

Page 1/5

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

Ce document est établi par les Groupes PEUGEOT S.A. et RENAULT.

Il ne doit pas être modifié sans une consultation préalable des Services Normalisation de ces deux Groupes.

Il est conforme à l'accord intervenu entre ces Services en FEVRIER 1992.

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet la détermination du grammage des produits huileux appliqués par les lamineurs sur des tôles pour un conditionnement final.

2.PRINCIPE

Des plaques n'ayant jamais été huilées sont trempées dans le produit à essayer. Le grammage est la différence de masse d'une tôle à l'état huilé, après égouttage dans des conditions déterminées, et d'une tôle à l'état sec rapporté à la surface traitée.

3.APPAREILLAGE

3.1.EPROUVETTES EN ACIER Z OU PREPROTEGEES

n'ayant jamais été huilées et de dimensions 190 mm x 90 mm x 0,7 à 1,1 mm, percées de 2 trous de diamètre 5 mm (disposition des trous : voir figure 1 en annexe). La rugosité Ra de l'éprouvette est de $1,1 \mu\text{m} \pm 0,2 \mu\text{m}$.

3.2.BALANCE

précise au dixième de milligramme.

3.3.BAC DE TREMPE

(voir figure 2 en annexe).

3.4.CROCHETS DE SUSPENSION EN ACIER INOXYDABLE

Diamètre du fil de 1 à 2 mm (voir figure 3 en annexe).

3.5.LIME

(plaque fraiseuse curviligne 9 dents par pouce).

3.6.PAPIER ABSORBANT NON PELUCHEUX

3.7.PORTE-EPROUVETTE

constitué d'un statif avec noix et d'une barre horizontale.

4.MODE OPERATOIRE

- Limer les bords de l'éprouvette (3.1) à l'aide de la lime (3.5).
- Peser l'éprouvette à 0,1 mg près avec la balance (3.2) : soit M_0 sa masse.
- Verser suffisamment de produit à essayer dans le bac (3.3) pour que l'éprouvette soit totalement immergée.
- A l'aide d'un crochet (3.4), prendre l'éprouvette par le trou central.
- Immerger l'éprouvette dans le produit pendant 2 minutes $\pm$ 5 secondes.
- Sortir l'éprouvette d'un mouvement lent sans toucher les bords du bac.
- Suspendre sur le statif (3.7) l'éprouvette par le coin à l'aide d'un second crochet et laisser égoutter 72 heures $\pm$ 15 minutes dans un endroit sans poussière à 23 °C $\pm$ 2 °C.
- Eliminer l'excédent de produit au coin inférieur de l'éprouvette en la laissant reposer quelques secondes sur le papier (3.6).
- Peser de nouveau l'éprouvette à 0,1 mg près avec la balance (3.2) : soit M_1 sa masse.

5.EXPRESSION DES RESULTATS

Le grammage "m", exprimé en grammes par mètre carré, est calculé à l'aide de la formule suivante :

$$m = \frac{M_1 - M_0}{S}$$

dans laquelle : M_0 = masse initiale de l'éprouvette en grammes,

M_1 = masse de l'éprouvette huilée en grammes,

S = surface de l'éprouvette en mètres carrés (2 faces moins les trous).

6.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Outre les résultats obtenus, le procès-verbal d'essai doit indiquer :

- la référence de la présente méthode,
- la référence et la marque du produit examiné,
- les détails opératoires non prévus dans la méthode ainsi que les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.