

REVETEMENTS DE PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRES EPAISSEUR (PESEE)

Page 1/3

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet la description d'un mode opératoire permettant de déterminer les épaisseurs des produits de protection temporaire appliqués sur la robe extérieure des véhicules.

2.PRINCIPE

Les éprouvettes sont pesées avant et après application plus séchage du produit de protection.
Les différences de masses sont converties en épaisseur par calcul à l'aide de la densité de l'extrait sec.

3.APPAREILLAGE

3.1.BALANCE DE PRECISION

permettant de peser, au dixième de milligramme, des masses de 160 grammes (par exemple AE 200 de METTLER).

3.2.ADHESIF DOUBLE FACE

de largeur 12 mm, référence 5322 de 3M.

4.PREPARATION DES EPROUVETTES

- Eprouvettes en tôle, de dimensions minimales 100 x 150 mm, revêtues de peinture gamme complète selon la gamme de fabrication peinture en vigueur.
- Prévoir au minimum 6 éprouvettes par véhicule : 2 pour capot moteur, 2 pour coffre et 2 ou 4 pour pavillon si pas de coffre.

Nota :

- Les éprouvettes doivent être d'un aspect homogène, exemptes de grains, piqûres, rayures, traces de doigts, poussières.
- Leur manipulation doit toujours être effectuée avec soin, en les tenant par les tranches et en évitant de les exposer aux retombées atmosphériques.

5.MODE OPERATOIRE

- Repérer et peser les éprouvettes, à l'aide de la balance (3.1), soit P_1 leurs masses en grammes.
- Fixer au dos des éprouvettes, dans la partie centrale, un morceau d'adhésif (3.2) de 30 mm de longueur.
- Le véhicule étant en amont de la cabine de pulvérisation, poser les éprouvettes sur la carrosserie.
- Récupérer les éprouvettes à la sortie de la cabine de pulvérisation.
- Enlever les adhésifs.
- Peser les éprouvettes, à l'aide de la balance (3.1), après séchage de 1 heure à $20 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$, soit P_2 leurs masses en grammes.

Nota : Il convient de vérifier sur une éprouvette témoin, soumise au même environnement que les éprouvettes d'essai mais non revêtues du produit de protection, la stabilité de la masse de l'éprouvette.

6.EXPRESSION DES RESULTATS

L'épaisseur e , en micromètres (μm), arrondie à 0,5 μm près, est calculée selon la relation :

$$e = \frac{P_2 - P_1}{S \cdot d} \cdot 10^4$$

dans laquelle : P_1 = masse de l'éprouvette sans produit de protection, en grammes,
 P_2 = masse de l'éprouvette avec produit de protection, en grammes,
 S = surface de l'éprouvette, en centimètres carrés,
 d = densité de l'extrait sec.

Nota : Par exemple, pour les vernis CFPI ELOX 1307 et 386 PS et SPCA VR24 et VR24/15, $d = 1,1$.

7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

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

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