

AMORTISSANTS POUVOIR MAGNETIQUE (CENTRIFUGATION)

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet la description d'un mode opératoire permettant d'apprécier les forces de liaison dues au seul pouvoir magnétique des amortissants magnétiques.

2.PRINCIPE

L'essai consiste à soumettre l'amortissant placé sur un support métallique vertical à une force centrifuge croissante et à noter la vitesse de rotation provoquant le décollement de l'éprouvette.

3.APPAREILLAGE

3.1.CENTRIFUGEUSE

équipée d'un porte-éprouvette à 2 ou plusieurs postes, la vitesse de rotation doit permettre de passer progressivement et automatiquement de 0 à 500 tours par minute en 70 secondes (voir annexe).

3.2.EMPORTE-PIECE

de diamètre 50 mm.

3.3.ENCEINTE CONDITIONNEE

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

3.4.ENCEINTE CLIMATIQUE

éventuellement, permettant d'obtenir des températures de 15 à 30 °C avec une précision de ± 1 °C.

3.5.PAPIER

de 35 g/m² destiné à simuler les épaisseurs de revêtement déposées sur les tôles de carrosserie.

4.PREPARATION DES EPROUVETTES

- Découper à l'aide de l'emporte-pièce (3.3) 6 éprouvettes du matériau à examiner.
- Conditionner ces éprouvettes 24 heures à la température indiquée par les documents. En l'absence d'indication particulière, effectuer ce conditionnement 24 heures dans l'enceinte (3.3).

5.MODE OPERATOIRE

- Vérifier que le support métallique est exempt de toute trace d'oxydation.
- Placer l'éprouvette sur le support métallique en intercalant une feuille de papier (3.5) de même diamètre que l'éprouvette.
- Equilibrer la centrifugeuse en plaçant une deuxième éprouvette avec intercalaire papier à l'opposé de la première.
- Effectuer un lissage manuel des éprouvettes avec une pression aussi faible que possible.
- Mettre en marche la centrifugeuse (3.1).

- Noter la vitesse à laquelle apparaît le décollement de l'éprouvette.
- Répéter ces opérations pour les autres éprouvettes.

6.EXPRESSION DES RESULTATS

Retenir comme valeur d'essai la plus faible des vitesses enregistrées avec les six éprouvettes et exprimée en tours par minute.

7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

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

- la référence de la présente méthode,
- la référence exacte de l'amortissant 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.