

MATERIAUX INSONORISANTS SOUS CAPOT MOTEUR TENUE AUX FLUIDES (CATAPLASME)

Page 1/3

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet l'évaluation de la tenue aux différents fluides (huile, eau, gazole, antigel, etc.) susceptibles de détériorer les matériaux insonorisants présents sous capot moteur. Elle concerne plus particulièrement les complexes ouate-septum, ouate non tissé, mousse polyuréthane-septum...

2. PRINCIPE

Accélérer l'action du fluide choisi sur le septum du matériau, en les maintenant en contact dans un sachet en polyéthylène.

3. APPAREILLAGE ET REACTIFS

- 3.1. COTON HYDROPHILE.
- 3.2. SACHETS EN POLYETHYLENE de 150 x 230 mm.
- 3.3. PINCE A SOUDER.
- 3.4. ENCEINTE CONDITIONNEE à $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ et $50\% \pm 5\%$ d'humidité relative.
- 3.5. ETUVE sèche ventilée réglable.
- 3.6. ARMOIRE FRIGORIFIQUE réglable.
- 3.7. FLUIDES : eau, huile, gazole, etc., mentionné dans les documents.

4. PREPARATION DES EPROUVETTES

Prélever dans le matériau insonorisant des éprouvettes de 120 x 200 mm à ± 1 mm. Le nombre d'éprouvettes dépend du nombre de fluides à essayer.

5. MODE OPERATOIRE

- Pratiquer l'essai sur la face qui n'est pas en contact avec la tôle du compartiment moteur.
- Placer une bande de coton hydrophile (3.1.) sur toute la face choisie de l'éprouvette pour former une éprouvette composite.
- Imprégner le coton hydrophile avec le fluide (3.7.) choisi.
- Enfermer l'éprouvette composite dans un sachet en polyéthylène (3.2.) et souder le sachet de façon étanche à l'aide de la pince (3.3.).

- Faire subir à l'ensemble le vieillissement prévu dans les documents soit :

A : 7 jours $\pm$ 10 minutes dans l'enceinte (3.4.).

B : 7 jours $\pm$ 10 minutes dans l'étuve (3.5.) à $70\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$.

C : 4 heures $\pm$ 5 minutes dans l'étuve (3.5.) à $100\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$.

D : des cycles chaud-froid, selon la demande, à préciser au procès-verbal d'essai.

- A la fin de l'essai, ouvrir le sachet, enlever le coton hydrophile et examiner la surface du matériau.

6. EXPRESSION DES RESULTATS

Noter tous changements d'aspect de la face choisie pour l'essai : dissolution, gonflement, fissuration, décoloration, etc.

Ne pas tenir compte des détériorations éventuelles des autres composants, qui auraient pu se produire par la tranche des matériaux au contact du fluide.

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 matériau essayé et le nom du fournisseur,
- la référence du fluide utilisé et le nom du fournisseur,
- les conditions de vieillissement utilisées,
- les détails opératoires non prévus dans la méthode ainsi que les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.