

TOILES A BACHES, TOILES A CAPOTES VARIATIONS DIMENSIONNELLES AU TREMPAGE A L'EAU

Page 1/5

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

Ce document est en conformité technique avec la méthode d'essai RENAULT n° 1140.

Il ne doit pas être modifié sans une consultation préalable de RENAULT.

Il est conforme à l'accord intervenu entre les Services Normalisation de PEUGEOT S.A. et RENAULT en OCTOBRE 1990.

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet la définition d'un mode opératoire permettant de déterminer les variations dimensionnelles des textiles sous l'action de l'eau.

Elle s'applique aux textiles, textiles enduits ou autres matières susceptibles d'être soumis à l'action de la pluie tels que les toiles à bâches, toiles à capotes, etc.

2.PRINCIPE

Tremper le matériau dans l'eau puis le sécher dans une étuve. Déterminer les variations dimensionnelles à l'état mouillé, puis à l'état sec, après un ou plusieurs cycles.

3.APPAREILLAGE

3.1.RECIPIENT CARRE

de 600 mm de côté et d'une profondeur suffisante pour l'immersion d'une éprouvette du matériau utilisé.

3.2.ETUVE

à 40 °C ± 2 °C.

3.3.REGLE GRADUEE

à 0,5 mm près.

3.4.MOYEN DE MARQUAGE DES REPERES

tels que encre indélébile, fil à coudre.

3.5.ENCEINTE CONDITIONNEE

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

3.6.MASSES

de 10 à 50 grammes.

3.7.EAU DISTILLEE

3.8.AGENT MOUILLANT

tel que savon de Marseille utilisé en solution à 0,5 %.

3.9.PAPIER FILTRE

4. PREPARATION ET CONDITIONNEMENT DES EPROUVETTES

- Prélever une éprouvette de 450 x 450 mm parallèlement et perpendiculairement à la bordure à 150 mm des bords et des extrémités de la pièce.
- Etendre l'éprouvette sans tension sur une surface plane et lisse en évitant soigneusement les plis et les ondulations.
Marquer 3 couples de traits-repères distants de 400 mm parallèlement à la bordure (voir annexe) à l'aide de la règle (3.3) et du moyen de marquage (4.4).
- De la même façon, marquer 3 couples de traits-repères distants de 400 mm perpendiculairement à la bordure (voir annexe).
- Ces longueurs doivent être séparées les unes des autres d'au moins 130 mm et à une distance d'au moins 50 mm des bords de l'éprouvette.
- Le marquage des éprouvettes est fait après conditionnement de 22 heures $\pm$ 2 heures dans l'enceinte conditionnée (3.5).
- Prélever 3 éprouvettes par matériau à essayer.

5. MODE OPERATOIRE

- Immerger verticalement l'éprouvette, lestée d'une masse (3.6) juste suffisante pour empêcher le textile de flotter, pendant 16 heures $\pm$ 1 heure dans l'eau distillée (3.7), additionnée de 0,5 % d'agent mouillant (3.8), et maintenue à 20 °C $\pm$ 5 °C.
- Après l'avoir retirée de l'eau, la poser à plat sur un papier filtre (3.9) et enlever l'excédent d'eau en tamponnant à l'aide d'un autre papier filtre. Mesurer immédiatement les distances entre traits-repères à l'aide de la règle (3.3).
- Sécher l'éprouvette sur une claie dans l'étuve (3.2) pendant 6 heures $\pm$ 1 heure. Sortir l'éprouvette et mesurer les nouvelles distances entre traits-repères. Noter toute déformation ou changement d'aspect.
- Répéter les cycles trempage/séchage le nombre de fois indiqué dans les documents.
- Après le dernier cycle, conditionner l'éprouvette pendant 22 heures $\pm$ 2 heures et mesurer de nouveau les distances entre traits-repères.

6. EXPRESSION DES RESULTATS

Exprimer les variations dimensionnelles en pourcentage de la distance initiale entre traits-repères avant trempage. La variation a une valeur positive s'il y a allongement, et négative s'il y a diminution de longueur. Noter la différence éventuelle entre la variation au milieu de l'éprouvette et la variation sur l'un et l'autre bords de l'éprouvette.

La variation dimensionnelle dans chaque sens est égale à la moyenne arithmétique des valeurs trouvées sur les trois éprouvettes.

Eventuellement, exprimer les variations dimensionnelles après le reconditionnement final.