

MATERIAUX DE GARNISSAGE CAPILLARITE

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

*Le présent document est en conformité technique avec la méthode d'essai RENAULT n° 1146.
Il ne devra pas être modifié sans consulter RENAULT.*

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La méthode a pour objet de déterminer la résistance d'un matériau de garnissage à l'absorption d'eau par capillarité.

Elle s'applique aux matériaux de garnissage pouvant entrer en contact accidentel avec de l'eau, tels que revêtement de médaillon de pavillon, snap-on, moquette, ... Elle concerne particulièrement les matériaux textiles.

2.PRINCIPE

Tremper l'extrémité d'une éprouvette dans l'eau et déterminer la vitesse d'ascension de l'eau dans l'éprouvette.

3.APPAREILLAGE

3.1.BECHER

de profondeur minimale 150 mm.

3.2.DISPOSITIF PERMETTANT D'ACCROCHER L'EPROUVETTE A LA VERTICALE

en haut du b cher (voir annexe) tel que pince à dessin, tige et agrafes.

3.3.OUTIL DE DECOUPE

3.4.REGLET

  0,5 mm près.

3.5.EAU DISTILLEE

3.6.ENCEINTE CONDITIONNEE

  20  C   2  C et 65 % à 5 % d'humidité relative.

4.EPROUVETTES

- Les éprouvettes sont des rectangles de 150 x 25 mm. L'épaisseur est celle du matériau étudié.
- Prélever à l'aide de l'outil (3.3) 3 éprouvettes dans le sens longueur et 3 éprouvettes dans le sens travers du matériau de garnissage.
- Si le matériau est un matériau composite dont certaines zones n'ont pas une structure identique, l'essai peut être effectué dans chacune des zones différentes.
- Conditionner les éprouvettes dans l'enceinte (3.6) pendant une durée minimale de 22 heures.

5.MODE OPERATOIRE

- Conditionner le bécher (3.1) et l'eau (3.5) dans l'enceinte (3.6) pendant une durée minimale de 2 heures.
- Verser de l'eau (3.5) dans le bécher (3.1) jusqu'à ce que le niveau de l'eau atteigne environ 50 mm.
- Plonger une extrémité de l'éprouvette dans l'eau et fixer la deuxième extrémité dans le dispositif (3.2) de façon à ce que le niveau de l'eau arrive à environ 50 mm de la première extrémité de l'éprouvette.
- Dans le cas où le matériau étudié se mouille mal et refuse de rester dans l'eau, après quelques minutes lester l'extrémité inférieure avec un petit poids, afin de maintenir l'éprouvette verticale.
- Observer si l'eau monte par capillarité dans l'éprouvette. Cette montée se manifeste par un changement d'aspect, en particulier un changement de couleur.
- Après 5 minutes, 1 heure, 4 heures, 22 heures ou davantage, mesurer à l'aide du réglet (3.4) la hauteur h à laquelle est montée l'eau dans l'éprouvette ; cette hauteur est prise par rapport au niveau de l'eau dans le bécher.
- Noter si cette montée d'eau s'accompagne d'un changement de teinte ou d'une formation d'auréole. Noter également les déformations éventuelles ; les variations dimensionnelles éventuelles peuvent être déterminées lors d'un essai de trempage-séchage (méthode d'essai D45 1140).

6.EXPRESSION DES RESULTATS

La capillarité dans un sens est donnée par la moyenne des 3 hauteurs d'eau, en mm, dans les 3 éprouvettes, pour une durée d'essai donnée.

7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai comprendra :

- les hauteurs d'eau (mm) dans chaque sens pour les durées d'essais données,
- les observations particulières sur le matériau qui pourrait ne pas se mouiller, flotter à la surface de l'eau, se rouler sur lui-même ou se tordre ...,
- tout détail opératoire ne figurant pas dans la présente méthode,
- tout résultat particulier.