

REVETEMENTS DE SOL TEXTILES ET ENDUITS SOUPLESSE

Page 1/6

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

*Le présent document est en conformité technique avec la méthode d'essai RNUR n° 1348.
Il ne devra pas être modifié sans l'accord de la RNUR.*

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La méthode fixe des conditions d'essai simples permettant d'évaluer la souplesse de revêtements de sol se présentant sous forme de moquettes ou de feutres enduits.

Elle s'applique plus particulièrement aux matériaux à surface textile ou enduite (endroit) destinés à la confection de tapis de voiture, dont la souplesse ne peut être déterminée par la méthode d'essai D45 1301.

2.PRINCIPE

Effectuer un essai de flexion sur une éprouvette maintenue entre 2 plateaux, suivant le principe de la figure 1 en annexe 1.

L'éprouvette est comprimée de 100 à 50 mm.

La souplesse du matériau est caractérisée par la charge F nécessaire.

3.APPAREILLAGE

3.1.DYNAMOMETRE

répondant aux conditions suivantes :

- Mesure de la charge en compression.
- Dispositif d'enregistrement.
- Vitesse de déplacement de la mâchoire mobile de 100 mm/min.
- Echelle des charges 1 N à 10 N.
- Butée de sécurité permettant d'arrêter la machine pour une certaine position du mors mobile.

3.2.PLATEAUX D'APPUI

adaptables sur le dynamomètre de façon à ce que les plans soient parallèles. Ils comporteront également un dispositif de fixation constitué par 2 lames de ressort par plateau.

3.3.GABARIT DE POSITIONNEMENT

en aluminium de 5 mm d'épaisseur, permettant de ne pas plier l'éprouvette durant le montage (sur le dessin figure 1 en annexe 1, le gabarit est aux cotes réelles).

3.4.ENCEINTE CLIMATISEE

à 20 °C ± 1 °C avec 65 % ± 5 % d'humidité relative.

4.EPROUVETTES

- Tracer 2 fois 3 éprouvettes rectangulaires de 270 x 80 mm dans le sens "longueur" et le sens "travers".
- Prélever ces éprouvettes dans des zones exemptes de tout pli, courbure ou empreinte quelconque.
- Conditionner ces éprouvettes à plat pendant 22 heures au moins dans l'enceinte (3.4). Effectuer les essais dans la même enceinte.

5.MODE OPERATOIRE

Pour mesurer la compression de 100 à 50 mm, il est nécessaire de régler la distance entre les deux plateaux d'appui (3.2), de part et d'autre de ces deux valeurs. On opère donc ainsi :

5.1 Régler les plateaux d'appui (3.2) au dynamomètre, de façon à obtenir une distance de 114 mm entre eux. Régler la butée de sécurité, de façon à obtenir l'arrêt de la mâchoire lorsque la distance entre les plateaux (3.2) est de 45 mm.

5.2 Mettre en place le gabarit de positionnement (3.3) entre les plateaux (3.2) sur le côté droit.

5.3 Engager l'éprouvette entre les plateaux (3.2) sous les ressorts de maintien, de façon à ce que la longueur de l'éprouvette vienne en appui sur le gabarit (3.3) :

5.3.1 La face endroit à l'intérieur

5.3.2 La face envers à l'intérieur

5.4 L'opération de mise en place terminée, retirer le gabarit (3.3).

5.5 Régler l'échelle des charges au zéro. Si le dynamomètre ne le permet pas, noter la charge correspondant à une distance des plateaux égale à 100 mm.

Mettre en marche le dynamomètre à une vitesse de 100 mm/min $\pm$ 10 mm/min. Poursuivre la compression jusqu'à l'arrêt automatique de sécurité (figure 2 en annexe 1).

6.EXPRESSION DES RESULTATS

Déterminer l'intersection de la courbe enregistrée avec l'axe indiquant 100 mm de distance, soit a.

Déterminer l'intersection de la courbe enregistrée avec l'axe indiquant 50 mm de distance, soit b.

La souplesse sera exprimée en N et sera égale à :

$$F = b - a$$

(voir la courbe-type en annexe 2).

Faire la moyenne des 3 valeurs trouvées.

Indiquer le positionnement de l'éprouvette (§ 5.3.1 ou 5.3.2) et le sens "longueur" ou le sens "travers".

7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai indiquera :

- les références du matériau,
- la moyenne des valeurs obtenues dans les 2 sens et suivant § 5.3.1 ou 5.3.2,
- toute anomalie constatée au cours de l'essai.