

CAOUTCHOUCS TENDANCE AU COLLAGE SUR VERRE DES JOINTS DE PANNEAUX MOBILES

Page 1/6

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

*Ce document est établi par les Groupes PEUGEOT S.A. et RENAULT.
Il ne doit pas être modifié sans une consultation préalable des Services Normalisation de ces deux Groupes.
Il est conforme à l'accord intervenu entre ces Services en MARS 1984.*

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet l'évaluation de la tendance au collage sur verre, du profil caoutchouc des joints de panneaux mobiles.

2.PRINCIPE

Une éprouvette du joint de longueur déterminée est montée sur une tôle support, humidifiée puis comprimée sur une plaque de verre. Après exposition au rayonnement d'une lampe solaire, la force nécessaire à la séparation entre profil et verre est mesurée.

3.APPAREILLAGE

3.1.SUPPORT PORTE-ECHANTILLON EN ACIER

(voir annexe 1) muni de deux cornières (du genre décrit dans la méthode d'essai D41 1299).

3.2.EAU PERMUTÉE

3.3.COTON HYDROPHILE

3.4.JEU DE CALES D'ÉPAISSEUR

3.5.PLAQUE DE VERRE A VITRE

de 100 x 60 x 5 mm, préalablement dégraissée au 1,1,1 - trichloroéthane.

3.6.SERRE-JOINTS

3.7.LAMPE SOLAIRE HPLR 400

avec réflecteur NER 400 ou autre lampe ayant les mêmes performances (voir croquis en annexe 2).

3.8.MACHINE DE TRACTION SANS INERTIE

permettant une vitesse de déplacement de 100 mm/min réglée sur une sensibilité de l'échelle des forces de 0 à 100 N permettant d'apprécier des forces de 0,5 N et équipée d'un dispositif enregistreur d'effort.

4.MODE OPERATOIRE

- Découper deux éprouvettes de $50 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ de long dans un joint. Dans le cas où la pièce comporte un renfort en caoutchouc alvéolaire, conserver ce renfort à l'intérieur du profil.
- Fixer les deux éprouvettes sur le support porte-échantillon (3.1).
- Frotter les éprouvettes avec le coton imbibé d'eau permutée (3.2).
- Mettre en place la plaque de verre dégraissée (3.5) et comprimer les joints à l'aide des serre-joints (3.6) afin d'obtenir le taux de compression défini dans les documents. Utiliser à cet effet les cales (3.4).
- Exposer le montage, côté verre, au rayonnement de la lampe solaire (3.7) pendant 7 jours.
- Laisser refroidir à température ambiante pendant 1 heure environ.
- Oter les serre-joints et les cales.
- Placer le montage entre les dispositifs d'accrochage de la machine de traction (l'annexe 1 donne un exemple du dispositif de fixation de la plaque de verre permettant d'exercer une force perpendiculaire au support des éprouvettes).
- Mettre en marche la machine de traction (3.8).
- Noter l'effort maximal enregistré pour obtenir la séparation entre caoutchouc et plaque de verre.

5.EXPRESSION DES RESULTATS

La force nécessaire à la séparation entre caoutchouc et plaque de verre est exprimée en newtons. Dans le cas où la rupture se fait totalement ou partiellement dans le caoutchouc, noter au procès-verbal "caoutchouc adhérent totalement ou partiellement sur le verre".

6.PROCES-VERBAL D'ESSAI

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

- la référence à la présente méthode,
- la référence du mélange et le nom du fournisseur,
- la désignation du joint et sa référence,
- l'adhérence partielle ou totale du caoutchouc sur le verre, s'il y a lieu,
- les détails opératoires non prévus dans la méthode ainsi que les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.