

CAOUTCHOUCS TENUE A L'ESSENCE PEROXYDEE

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 NOVEMBRE 1992.

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet l'évaluation de la tenue à l'essence peroxydée des mélanges à base de caoutchouc. La méthode s'applique aux mélanges utilisés pour la réalisation des tubes tout gomme ou des tuyaux enrobés de textile, du tube intérieur des tuyaux, des textiles enduits employés pour la confection des membranes, etc. La méthode peut s'appliquer pour l'examen de pièces. Les résultats sont quantifiés selon le paragraphe 7.0, si le prélèvement d'éprouvettes est possible ou si les pièces peuvent être considérées comme éprouvettes, ou appréciées qualitativement dans le cas contraire.

2.PRINCIPE

Des éprouvettes prélevées dans une plaque sont soumises à un vieillissement pendant une durée déterminée à une température de 40 °C dans un fluide additionné d'une quantité définie d'un peroxyde. La variation des caractéristiques mécaniques est évaluée.

3.APPAREILLAGE

3.1.FLACONS EN VERRE

de 250 ml avec bouchon en plastique étanche.

3.2.BAIN-MARIE

réglé à $40\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$.

3.3.MACHINE DE TRACTION

conforme à celle définie au paragraphe 3.0 de la méthode d'essai D41 1099.

3.4.ETUVE A VIDE

réglée à $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$.

3.5.ETUVE

réglée à $70\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$.

4.REACTIFS

4.1.FLUIDE

indiqué au document de la pièce à essayer, ou tout autre fluide conforme aux prescriptions des documents.

4.2.SOLUTION COMMERCIALE

à 80 % de tertio-butylhydroperoxyde (référence 19 990 de la Société FLUKA).

5.EPROUVETTES

- Découper, dans des plaques d'épaisseur $2,0\text{ mm} \pm 0,2\text{ mm}$ du mélange caoutchouc à examiner, 20 éprouvettes de traction conformes à celles définies dans la méthode d'essai D41 1099.
- Sauf prescription contraire, utiliser de préférence l'éprouvette du type H2.
- Déterminer l'épaisseur et la largeur de ces éprouvettes en opérant suivant les indications de la méthode d'essai D41 1099.

6.MODE OPERATOIRE

6.1.PREPARATION DU FLUIDE CONTENANT DU PEROXYDE

- Dans un litre de fluide (4.1), ajouter environ 3 ml de la solution (4.2).
- Après avoir homogénéisé, déterminer aussitôt l'indice de peroxyde suivant la méthode d'essai D10 1712.
- La valeur obtenue doit être de 50 ± 2 .
- L'indice de peroxyde 1 correspond à 45 mg/l.