

CAOUTCHOUCS ET PLASTIQUES DURETE SHORE A OU D

Page 1/6

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

Ce document est en conformité technique avec la méthode d'essai RENAULT D45 1291.

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 FEVRIER 1993.

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet la description des conditions opératoires de la mesure de la dureté "Shore" à l'aide de duromètres à pointe conformes à la norme ASTM D2240. Cette méthode s'applique aux caoutchoucs vulcanisés, aux caoutchoucs thermoplastiques et aux plastiques souples ou rigides. Dans le cas de caoutchoucs vulcanisés, cette méthode est réservée aux mesures de contrôle et pour des mesures de référence la méthode D45 1290 doit être utilisée.

2.PRINCIPE

L'essai consiste à mesurer l'enfoncement dans une éprouvette d'une pointe normalisée dans des conditions déterminées. La dureté Shore est inversement proportionnelle à l'enfoncement de la pointe et dépend du module élastique et du comportement viscoélastique du matériau.

3.APPAREILLAGE

3.1.DUROMETRE SHORE A

pour des duretés comprises entre 40 et 90.

3.2.DUROMETRE SHORE D

pour des duretés supérieures à 90.

Nota : Les deux types de duromètre (3.1) et (3.2) qui sont conçus selon le même principe, doivent être conformes aux exigences de la norme ASTM D2240.

3.3.CALE PLANE

en acier ou en verre.

3.4.CHRONOMETRE

avec une précision d'un dixième de seconde près.

3.5.ENCEINTE CONDITIONNEE

à 23 °C ± 2 °C sans humidité relative, utilisée pour les plastiques non hygroscopiques.

3.6.ENCEINTE CONDITIONNEE

à 23 °C ± 2 °C et 50 % ± 5 % d'humidité relative, utilisée pour les plastiques hygroscopiques.

3.7.BALANCE MONOPLATEAU

3.8.SUPPORT A CREMAILLERE