

PRODUITS DE LIAISON ET/OU D'ETANCHEITE RESISTANCE A LA TRACTION

Page 1/6

Sans restriction d'utilisation

AVANT-PROPOS

Ce document est équivalent au document RENAULT D51 1993.

Il ne doit pas être modifié sans une consultation préalable du Service Normalisation de ce Groupe.

Il est conforme à l'accord intervenu entre ce Groupe et PSA PEUGEOT CITROËN en Mai 1998.

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet l'évaluation de la résistance à la traction des produits d'étanchéité et/ou de liaison appliqués sur des plans de joint.

2.PRINCIPE

L'essai consiste à séparer à vitesse constante, 2 plaques supports entre lesquelles un joint de produit de liaison et/ou d'étanchéité de dimensions connues a été réalisé.

Les mesures continues de l'effort et du déplacement détermineront la contrainte à la rupture, l'allongement à la rupture et le module à 10 % d'allongement.

3.APPAREILLAGE

3.1.DEUX MONTAGES,

dont les plans de joint offrent une surface de 50 mm x 20 mm et dont les extrémités sont prévues pour être adaptées sur la machine de traction (voir Annexe 1) ou tout autre dispositif similaire.

3.2.GUIDE DE CENTRAGE,

pour les deux montages (3.1.) ou tout autre dispositif similaire (voir Annexe 2).

3.3.MACHINE DE TRACTION,

munie d'un dispositif d'enregistrement. La vitesse de traction doit être réglée à 10 mm/min.

3.4.SALLE CONDITIONNEE,

à 23 °C ± 2 °C et 50 % ± 5 % d'humidité relative.

3.5.ETUVE VENTILEE,

pouvant atteindre 150 °C ± 2 °C.

3.6.CALES,

en polytétrafluoréthylène (PTFE) de différentes épaisseurs.

3.7.COLLE,

bicomposant époxy-rapide.

3.8.HEPTANE,

pour dégraissage ou tout autre solvant conforme à la législation en vigueur.

3.9.PLAQUES SUPPORT,

de 50 mm x 20 mm x 0,9 mm en cataphorèse ou tout autre revêtement décrit dans les documents normatifs.

4.PREPARATION DES EPROUVETTES

- Prévoir trois éprouvettes au minimum.
- Dégraisser avec l'heptane (3.8.) les deux montages (3.1.) et les tôles (3.9.),
 - éventuellement, regraisser les tôles (3.9.) selon la méthode d'essai D59 1160,
 - éventuellement, déposer un primaire de collage.
- Calibrer à l'aide des cales (3.6.) un parallélépipède de produit de 20 mm x 10 mm au centre des tôles selon l'Annexe 1 et d'épaisseur prévue dans les documents normatifs.
- Après polymérisation à température ambiante ou cuissons éventuelles et vieillissements spécifiés dans les documents normatifs, coller les deux tôles (3.9.) sur les deux montages (3.1.) avec la colle (3.7.) en utilisant les guides (3.2.).

5.MODE OPERATOIRE

- Après polymérisation, disposer les extrémités des deux montages dans les mâchoires de la machine de traction (3.3.).
- Rattraper les jeux en appliquant une précharge de $5 \text{ N} \pm 0,5 \text{ N}$, puis faire le zéro des déplacements.
- Appliquer un effort de traction vertical, à la vitesse de 10 mm/min, jusqu'à séparation des deux montages (3.1.), en enregistrant l'effort et le déplacement.
- Mesurer les dimensions exactes de l'éprouvette rompue (L x l).

Nota 1 : L'épaisseur précise doit être calculée avant collage des plaques sur les montages en mesurant l'épaisseur totale et en déduisant l'épaisseur des deux supports.

Nota 2 : Eliminer les éprouvettes ou un décollement se serait produit entre les plaques (3.9.) et les supports (3.9.).