

MATERIAUX ET PIÈCES EN POLYMERE INTERIEUR ET EXTERIEUR DE L'HABITACLE SOLIDITE DE LA TEINTE AU FROTTEMENT

Page 1/5

Sans restriction d'utilisation

AVANT-PROPOS

Ce document est équivalent au document RENAULT D45 1010.

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 Octobre 1998.

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet la détermination de la solidité de la teinte au frottement sur tous les matériaux et sur toutes les pièces en polymère situés à l'intérieur et à l'extérieur de l'habitacle.

Ce document s'inspire de la norme NF EN ISO 105-X12.

2.PRINCIPE

Les éprouvettes à essayer sont frottées avec un textile témoin non teint sec ou mouillé avec certains fluides.

Les dégorgements sur les textiles témoins non teints et les dégradations de l'éprouvette sont évalués avec les échelles de gris.

3.APPAREILLAGE ET REACTIFS

3.1.APPAREIL CROCKMETER

(voir annexe), comportant une touche cylindrique de $16 \text{ mm} \pm 0,1 \text{ mm}$ de diamètre soumise à une charge de $900 \text{ g} \pm 30 \text{ g}$. Cette touche effectue des mouvements de va-et-vient d'une amplitude de $100 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$, à la fréquence de 1 cycle par seconde.

3.2.TEXTILE TEMOIN NON TEINT

en coton à armure toile, sans encollage ni aucun apprêt. La masse surfacique est de $125 \text{ g/m}^2 \pm 10 \text{ g/m}^2$ (voir nota ci-après). Découper ce textile en carrés d'environ 50 mm de côté.

3.3.ECHELLES DE GRIS

pour l'évaluation des dégradations sur les éprouvettes et les dégorgements sur les textiles témoins non teints. Ces échelles sont définies par les normes NF EN 20105-A02 et NF EN 20105-A03. Utiliser de préférence des échelles à 9 degrés.

Nota : Le textile (3.2.) et les échelles de gris (3.3.) peuvent être obtenus par l'intermédiaire de la Société ADSOL, 37 rue de Neuilly, 92110 CLICHY CEDEX.

3.4.FEUTRINE

100 % laine blanche de masse surfacique 250 g/m^2 environ et d'épaisseur 1 mm, découpée en rondelles d'environ 16 mm de diamètre (à titre indicatif : fabriquée par la société LE FEUTRE à 08210 MOUZON).

3.5.PIPETTE OU SERINGUE DE LABORATOIRE

graduée de 0,5 ml.

3.6.EAU SAVONNEUSE

à 0,5 % de savon de Marseille et 0,5 % de carbonate de sodium.

3.7.ALCOOL ETHYLIQUE

95 % en volume.

3.8.HEPTANE TECHNIQUE**3.9.ESSENCE F OU C, SUEURS ACIDE ET BASIQUE**

(voir méthode d'essai D47 1025) selon les indications des documents.

3.10.EAU DISTILLEE**3.11.MASQUES**

Des masques sont utilisés pour apprécier le contraste de couleur sur les différentes éprouvettes vieilles. Ils sont constitués de carton gris neutre, dans lesquels sont pratiquées des fenêtres de dimensions 40 mm x 20 mm ; la teinte gris neutre est approximativement celle de la bande la plus claire de l'échelle de gris pour l'évaluation des dégradations (3.3.) (par exemple carton CHARTE neutre gray card de la Société KODAK).

4.PREPARATION DES EPROUVETTES

- Prélever une éprouvette par essai, d'environ 50 mm x 140 mm, sur les matériaux à essayer.
- Pour les pièces de petites dimensions dans lesquelles il est impossible de prélever des éprouvettes aux dimensions définies ci-dessus, effectuer si possible l'essai sur des éprouvettes prélevées sur des plaques ou des échantillons plans de même matière, de même grain et de même couleur que la pièce considérée.

5.MODE OPERATOIRE

Dans tous les cas de figure, intercaler une rondelle de feutrine (3.4.) entre la touche de l'appareil (3.1.) et le textile (3.2.). Cette rondelle doit être renouvelée entre chaque essai et pour chaque liquide.

5.1.FROTTEMENT A SEC

- Effectuer l'essai avec l'appareil (3.1.).
- Fixer un carré de textile (3.2.) sur la touche cylindrique de l'appareil (3.1.).
- Effectuer 10 mouvements de va-et-vient sur l'éprouvette à essayer.

Il est possible de modifier le nombre de mouvements si nécessaire. Dans ce cas, l'indication du nombre de mouvements de va-et-vient doit être indiqué dans les documents.

5.2.FROTTEMENTS AVEC UN TEXTILE IMPREGNE D'UN LIQUIDE

- Faire le même essai qu'au paragraphe 5.1., sur une nouvelle éprouvette, en mouillant le textile (3.2.) en son centre avec 0,5 ml de réactif (3.6.) ou (3.7.) ou (3.8.) ou (3.9.) ou (3.10.), à l'aide de la pipette (3.5.), selon les indications données par les documents.
- Après frottement, faire sécher le textile et l'éprouvette à température ambiante.

Dans le cas d'un réactif volatil (3.7.), (3.8.), etc., il est souhaitable d'imbiber le textile (3.2.) et la rondelle de feutrine (3.4.) après les avoir positionnés sur l'appareil (3.1.).