

PREPARATIONS LIQUIDES DETERMINATION DE L'EXTRAIT SEC CONVENTIONNEL

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

Ce document est en conformité technique avec la méthode d'essai RENAULT D55 1017.

Il ne doit pas être modifié sans une consultation préalable de RENAULT.

Il est conforme à l'accord intervenu par les Services Normalisation de PEUGEOT S.A. et RENAULT en NOVEMBRE 1991.

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet la définition des conditions de détermination de l'extrait sec conventionnel des préparations liquides. Elle s'applique, en particulier, aux colles et aux peintures.

Lorsque les produits sont trop visqueux pour permettre un étalement correct au fond de la capsule, il convient d'utiliser la méthode d'essai D55 1209.

2.PRINCIPE

On appelle "extrait sec" le rapport à la masse initiale exprimée en pourcentage, du résidu obtenu par chauffage pendant un temps déterminé, d'une certaine quantité de produit, dans des conditions expérimentales bien définies, en particulier à une température suffisante pour éliminer tous les éléments y jouant le rôle de produits volatils, sans toutefois entraîner une dégradation du produit étudié.

Deux options sont possibles : vase à extrait sec normalisé ou capsule d'aluminium munie d'un couvercle.

Nota : *En cas de contestations, seules les déterminations effectuées avec le vase à extrait sec normalisé doivent être prises en compte.*

3.APPAREILLAGE

3.1.VASE A EXTRAIT 70

conforme à la norme NF B 35-002.

3.2.CAPSULE EN ALUMINIUM

de diamètre intérieur 55 à 70 mm, munie d'un couvercle.

3.3.ETUVE A VENTILATION FORCEE

3.4.BALANCE DE LABORATOIRE

précise à 1 mg.

3.5.DESSICCATEUR

4.MODE OPERATOIRE

4.1.VASE A EXTRAIT

- Effectuer l'opération sur 3 prises d'essai de 2 grammes environ.
- Faire toutes les pesées à 1 mg près.
- Dans le cas de préparations pigmentées, agiter et homogénéiser convenablement celles-ci immédiatement avant le prélèvement de la prise d'essai.
- Peser le vase à extrait (3.1), soit M_1 sa masse.
- Placer la prise d'essai dans le vase à extrait et peser, soit M_2 sa masse, puis répartir cette prise d'essai aussi uniformément que possible, éventuellement à l'aide d'un diluant ou d'un solvant approprié entièrement volatil dans les conditions de l'essai. Le cas échéant, laisser évaporer les solvants pour éviter toute projection.
- Le vase à extrait sec doit être maintenu fermé pendant toute la pesée quand le produit examiné contient des solvants trop volatils, dont l'évaporation risque de fausser les résultats.
- Etuver dans les conditions choisies selon le paragraphe 4.3.
- Peser après avoir laissé refroidir dans le dessiccateur (3.5), soit M_3 sa masse.

4.2.CAPSULE EN ALUMINIUM

Opérer de la même façon qu'au paragraphe 4.1 et en particulier fermer la capsule (3.2) à l'aide de son couvercle quand le produit examiné renferme des solvants très volatils.

4.3.CONDITIONS D'ETUVAGE

Sous la pression atmosphérique normale, les températures d'étuvage à utiliser, selon les prescriptions des documents, sont de préférence :

A : $105\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ pendant 3 heures.

B : Autres températures et temps précisés dans les documents.

C : $165\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$ pendant 1 heure 30 minutes.

5.EXPRESSION DES RESULTATS

Exprimer la moyenne des trois résultats calculés en pourcentage masse de la prise d'essai au moyen de l'expression :

$$\frac{M_3 - M_1}{M_2 - M_1} \cdot 100$$

L'écart entre chacune des mesures et la moyenne doit être inférieure à 2 % de la valeur moyenne. Indiquer les résultats avec une seule décimale.