

ULTRAFILTRATS DES PEINTURES ELECTROPHORESES DETERMINATION DU POUVOIR MOUSSANT

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente méthode a pour objet la détermination du pouvoir moussant des ultrafiltrats des peintures électrophorèses.

2.ERROR! REFERENCE SOURCE NOT FOUND.DEFINITION

Le pouvoir moussant est le degré d'aptitude à former de la mousse, il est caractérisé par le volume de mousse obtenu dans des conditions expérimentales déterminées.

3.PRINCIPE

Déterminer le volume de mousse obtenu par la chute de 200 ml d'ultrafiltrat sur la surface de 50 ml du même liquide situé 900 mm plus bas.

4.APPAREILLAGE

4.1.APPAREIL DE MESURE

(défini en annexe) se composant :

- à la partie inférieure, d'une colonne à double enveloppe en verre pyrex pouvant être thermostatée. Le tube intérieur est gradué par des traits de jauge à 50 ml, 250 ml puis tous les 10 ml.
- à la partie supérieure, d'une ampoule de 200 ml terminée par un tube de verre de diamètre calibré à 2,9 mm. Cette ampoule peut s'adapter par un rodage sur la partie inférieure.

4.2.BAIN THERMOSTATE

avec dispositif permettant la circulation d'eau dans l'appareil (4.1).

5.SOLUTION DE NETTOYAGE

La parfaite propreté de l'appareil est essentielle à la bonne réussite de l'essai. Un lavage au préalable est conseillé à l'aide d'une solution ayant la composition suivante :

- Acide chlorhydrique concentré : 30 ml.
- Ethanol pour analyse : 200 ml.
- Eau bidistillée : 100 ml.

Après le lavage, rincer le matériel plusieurs fois à l'eau bidistillée.

6.MODE OPERATOIRE

6.1.REMPLISSAGE DE L'APPAREIL

- Introduire à l'aide d'un bécher 50 ml de la solution à tester, maintenue à la température spécifiée par les documents, jusqu'au trait repère de l'appareil.
- Pour éviter la formation de mousse lors de ce remplissage, opérer soit à l'aide d'un entonnoir dont la tige est en contact avec la paroi, soit avec tout autre moyen approprié.
- Remplir ensuite l'ampoule avec la même solution en aspirant à la partie supérieure pour éviter la formation de bulle d'air dans la partie calibrée. Brancher la thermostatisation (4.2), réglée pour obtenir $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

6.2.MESURE

- Positionner l'ampoule sur la colonne double enveloppe. Laisser couler la solution en une seule fois et mesurer la hauteur de mousse obtenue après l'écoulement des 200 ml, puis après 5 minutes.

7.EXPRESSION DES RESULTATS

Le pouvoir moussant est exprimé par le volume en ml de mousse obtenu, pour une température donnée, après l'écoulement du produit puis après 5 minutes.

8.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit indiquer outre les résultats obtenus, la référence à la présente méthode, l'identification du produit, toutes conditions particulières non prévues dans la méthode ainsi que les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.