

**PRODUITS DE PROTECTION
APTITUDE A LA COULURE
(TEST DE LA BOITE)**

Page 1/5

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente méthode a pour objet de déterminer et de comparer l'aptitude à la coulure des produits de protection des corps creux.

2.PRINCIPE

Après immersion d'une plaque de dimensions définies dans l'échantillon à tester, on détermine en atmosphère saturée le temps durant lequel le produit s'écoule ainsi que la quantité écoulée.

3.APPAREILLAGE

3.1.BALANCE DE PRECISION A PLATEAU SUPERIEUR

à $\pm 0,01$ g.

3.2.RECIPIENT RECTANGULAIRE

de dimensions 110 x 20 x 150 (Longueur x largeur x hauteur).

3.3.CABLE DE MANIPULATION

(en fibres végétales ou matériau métallique souple).

3.4.BOITE CYLINDRIQUE

de diamètre 110 hauteur 130 ayant une extrémité ouverte et l'autre percée en son centre permettant le passage du câble de manipulation.

3.5.PLAQUE

de dimensions 120 x 90 revêtue de peinture électrophorèse déposée dans les conditions d'application série. Un trou percé dans la partie supérieure de la plaque permet de la relier au câble de manipulation.

3.6.STATIF

de hauteur 1 mètre.

3.7.BAIN DE THERMOSTATISATION

3.8.CHRONOMETRE

3.9.AGITATEUR ROTATIF

Vitesse 2000 tours/minute.

3.10.NACELLE EN CELLULOSE

ou feuille d'aluminium de diamètre 120.

4.MODE OPERATOIRE

4.1.ECHANTILLONNAGE

L'échantillon devra être homogène et représentatif du produit à tester. Un volume de 300 ml sera suffisant pour effectuer la mesure. Le prélèvement sera placé dans un récipient fermant hermétiquement.

4.2.PREPARATION DE L'ECHANTILLON

- Thermostatisation.
Régler la température à la valeur indiquée au Cahier des Charges ou sur la fiche de produit homologué. Le temps de maintien en température sera d'au moins une heure.
- Agitation (facteur important pour les produits thixotropes).
Mettre l'échantillon sous agitation à 2 000 tours/minute pendant 5 minutes.

4.3.MESURE

(voir annexe)

- Position 1
La plaque (3.5) est maintenue dans la boîte cylindrique (3.4) à l'aide du câble (3.3). Le récipient (3.2) contenant l'échantillon est inséré sous la boîte.
- Position 2
Plonger la plaque dans l'échantillon à tester durant 30 secondes, la retirer rapidement à l'aide du câble et l'amener dans la boîte sans en heurter les parois. Déclencher le chronomètre dès que la plaque émerge de l'échantillon.
Placer à la partie inférieure de la boîte une nacelle préalablement tarée pour recueillir les égouttures du produit. La nacelle est placée très près du bas de la boîte sans la toucher pour permettre la formation d'une atmosphère de vapeurs saturantes à l'intérieur de la boîte.
- Position 3
Par un mouvement de rotation de l'ensemble boîte plaque et câble, faire passer l'ensemble de la position 2 à la position 3 pour l'amener au-dessus de la balance. Déposer la nacelle sur le plateau de la balance. Relever l'évolution du poids d'égouttures en fonction du temps et noter l'instant de chute de la dernière goutte.

5.REMARQUES

- S'assurer que les niveaux supérieurs du récipient et de la balance coïncident afin d'éviter de donner un mouvement de translation verticale.
- L'ensemble des manipulations doit se faire le plus rapidement possible.
- La mesure doit s'effectuer immédiatement après l'agitation de l'échantillon.
- Attendre 16 heures pour effectuer une nouvelle mesure si on utilise le même échantillon.
- Le nettoyage du récipient et de la plaque sera minutieux. L'essence F convient parfaitement.