

**REVETEMENTS DE PEINTURES ET PRODUITS ASSIMILES
ABSORPTION D'EAU (METHODE QUANTITATIVE)
ET TENUE A L'HUMIDITE**

Page 1/3

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

*Le présent document est en conformité technique avec la méthode d'essai RNUR n° 1381.
Il ne devra pas être modifié sans l'accord de la RNUR.*

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente méthode a pour objet de déterminer l'absorption d'eau d'un feuil sec de peinture, d'apprêt ou d'un produit assimilé appliqué sur un support, ou la résistance à l'humidité.

2.PRINCIPE

On détermine le pourcentage d'absorption d'eau par pesée avant et après exposition, dans des conditions d'humidité et de température précises, ou les défauts de surface, lorsque l'éprouvette est immergée.

3.APPAREILLAGE

- Bac avec couvercle, thermostaté à $40\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ (méthode d'essai D27 1327).
- Chambre humide, définie dans la méthode d'essai D13 5026.
- Balance de précision au mg.
- Papier Joseph.

4.PREPARATION DES EPROUVETTES

Plaques de tôles de dimensions minimales : 90 x 190 mm, épaisseur $0,95\text{ mm} \pm 0,05\text{ mm}$.
Ces plaques sont recouvertes de la gamme prévue au cahier des charges sur les deux faces et arêtes.

5.MODE OPERATOIRE

5.1.PAR RESISTANCE A L'HUMIDITE (METHODE D'ESSAI D13 5026)

- Peser à la balance de précision la plaque apprêtée, soit M_0 .
- Appliquer sur les deux faces ainsi que sur les arêtes la peinture à étudier de façon à obtenir, sauf indication contraire portée au cahier des charges, une épaisseur de $30 \mu \pm 2 \mu$ après polymérisation.
- Etuver selon les conditions prévues dans le cahier des charges.
- Laisser refroidir la plaque en dessiccateur.
- Peser la plaque, soit M .
- Laisser la plaque 16 heures à température ambiante.
- Exposer pendant 72 heures la plaque dans la chambre humide de telle sorte qu'il n'existe aucun point de contact avec les parois de l'enceinte.
- Retirer la plaque, l'essuyer au papier Joseph et la peser immédiatement, soit M_1 .

5.2.PAR IMMERSION (METHODE D'ESSAI D27 1327)

- Remplir le bac avec l'eau désionisée jusqu'au repère, mettre l'appareil en route, le régler à son régime de fonctionnement.
- Introduire les éprouvettes à l'intérieur du bac, fermer le couvercle.

Les éprouvettes seront examinées tous les quatre jours.

5.3.NOMBRE DE DETERMINATION

Trois.

6.EXPRESSION DES RESULTATS

Cas du § 5.1 : L'absorption d'eau est définie par :

$$\frac{M_1 - M}{M - M_0} \times 100$$

Cas du § 5.2 : Noter : la présence de cloques sans se préoccuper de leur quantité ou de leur grosseur, le temps au bout duquel apparaissent les cloques.

7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit indiquer, outre les résultats obtenus, le mode opératoire utilisé, les détails non prévus dans la méthode, ainsi que les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.

DOCUMENTS CITES :

DOCUMENTS PSA

Méthode d'essai : D13 5026, D27 1327.