

PRODUITS POUR PROTECTION ET EMBOUTISSAGE RESISTANCE A LA CORROSION EN CHAMBRE HUMIDE

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode décrit le procédé permettant d'évaluer les propriétés anticorrosives dans des conditions de température et d'humidité relative précises.
Elle s'applique aux produits de protection, aux produits d'emboutissage, aux peintures et préparations assimilées.

2.PRINCIPE

L'essai consiste à soumettre les produits à essayer à une température et une humidité relative précises pendant une durée déterminée, afin d'évaluer leurs propriétés anticorrosives.

3.APPAREILLAGE ET REACTIFS

3.1.EPROUVETTE EN ACIER Z,

épaisseur 0,8 mm, de dimensions minimales 150 x 90 mm.

3.2.ENCEINTE CLIMATIQUE

à température et humidité contrôlées.

3.3.SUPPORT A RAINURES

(voir schéma en annexe).

3.4.EAU DESIONISEE

de résistivité > 200 000 ohms et de pH 7 ± 1 .

4.PREPARATION DES EPROUVETTES

Les éprouvettes (3.1) seront recouvertes sur les deux faces selon la gamme spécifiée par les documents.

5.ETALONNAGE

Les essais seront toujours effectués par comparaison avec un témoin standard (produit approuvé).

6.CONDITIONNEMENT PREALABLE DES EPROUVETTES

- Produits séchant à l'air
Stockage 7 jours de 18 à 25 °C avec une humidité relative < 60 %.
- Produits cuisant au four
Stockage 24 heures, après cuisson, de 18 à 25 °C avec une humidité relative < 60 %.
- Produit sans séchage :
Stockage :
 - minimum 16 heures,
 - maximum 24 heures de 18 à 25 °C avec une humidité relative < 60 %.

- Pour les revêtements de peintures et les préparations assimilées pratiquer une rayure en croix selon la méthode d'essai D17 1058.

7.MODE OPERATOIRE

7.1.MISE EN PLACE DES EPROUVETTES

- Placer les éprouvettes sur le support (3.3) et inclinées à 15° à des intervalles de 60 mm.
- Introduire les supports dans la chambre climatique (3.2).
- Exposer la face des éprouvettes à coter tournée vers le haut.

7.2.CONDITIONS ET DUREE DE L'ESSAI

Les conditions climatiques, température et humidité, et la durée de l'essai seront celles prescrites par les documents des produits à essayer.

8.EXPRESSION DES RESULTATS

Les examens seront effectués 60 minutes après la sortie des éprouvettes de l'enceinte climatique en utilisant les séries de clichés des échelles de cotation de la méthode d'essai D17 1058 pour les peintures et préparations assimilées et suivant la grille ci-dessous pour les produits de protection et d'emboutissage.

Le degré de corrosion sera observé visuellement. On notera le pourcentage de corrosion des éprouvettes.

0 - aucune corrosion

1 - 10 % de la surface corrodée

2 - 20 % de la surface corrodée

3 - 30 % de la surface corrodée

4 - 40 % de la surface corrodée

5 - 50 % de la surface corrodée

6 - 60 % de la surface corrodée

7 - 70 % de la surface corrodée

8 - 80 % de la surface corrodée

9 - 90 % de la surface corrodée

Cette évaluation sera effectuée sans tenir compte d'une zone de 1 cm de part et d'autre des arêtes.

Nota : Dans le cas de prescription donnée par les documents, le pourcentage de reprise d'eau pourra être effectué après 21 jours d'exposition (voir méthode d'essai D25 1381).

9.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Outre les résultats obtenus, le procès-verbal d'essai doit mentionner les conditions d'essais, les détails opératoires non prévus dans la méthode, ainsi que les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.