

REVETEMENTS DE ZINC SUR TOLES ELECTROZINGUEES ET GALVANISEES UNE FACE DOSAGE DU ZINC (ABSORPTION ATOMIQUE)

Page 1/4

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente méthode a pour objet le dosage du zinc sur la face non revêtue des tôles électrozinguées et galvanisées.

2.PRINCIPE

Attaquer la face non revêtue d'une surface connue d'une tôle électrozinguée ou galvanisée à l'aide d'acide chlorhydrique. La solution obtenue est dosée par absorption atomique.

3.APPAREILLAGE ET REACTIFS

3.1.SPECTROMETRE D'ABSORPTION ATOMIQUE

3.2.ACIDE CHLORHYDRIQUE POUR ANALYSES

$d = 1,18$

3.3.ZINC PUR POUR ANALYSES

4.ETALONNAGE

4.1.SOLUTION-MERE

Attaquer 200 mg de zinc par 40 ml d'acide chlorhydrique au demi. Après dissolution complète, introduire dans une fiole jaugée de 200 ml. Ajuster avec de l'eau distillée. Homogénéiser.
1 ml --> 1 mg Zn.

4.2.PREPARATION DES ETALONS

Dans une série de fioles jaugées de 500 ml contenant chacune 40 ml d'HC1 N/2 introduire 0 - 0,25 - 0,50 - 1 - 1,5 - 2 ml de solution-mère et compléter à l'eau distillée.

5.MODE OPERATOIRE

5.1.PREPARATION DE L'ECHANTILLON

Prendre une grande surface de tôle si possible. Sur le **côté revêtu** et en son centre, éliminer le zinc au moyen d'acide chlorhydrique, en évitant d'atteindre les bords. La tôle, mise à nue, est rincée, puis un échantillon de 100 x 100 mm est découpé dans la surface ainsi décapée.

5.2.MISE EN SOLUTION

Au moyen de 40 ml d'acide chlorhydrique au demi, dissoudre le zinc de la face **non revêtue**.

Recueillir avec précautions dans un récipient cette liqueur d'attaque ainsi que les eaux de rinçage puis transvaser dans une fiole de 500 ml.

5.3.MESURE

La mesure de la quantité de zinc se fait par absorption atomique à 213,8 nm.

Le zinc étant un élément très sensible, si la teneur dépasse la valeur maximale de l'étalonnage, diluer la solution à doser.