

PROTOCOLE

Mesures du poids de revêtement sur des fil en métal (acier) de palissage.



C.E.P. - Consulting

165 Petit Chemin de Bordelan

69 400 VILLEFRANCHE / SAONE

TÉLÉPHONE : (+33) 6 70 01 72 58

CONTACT: jml.leclercq@orange.fr Le présent protocole définit les conditions expérimentales du test.

Ce protocole et le compte rendu qui en découle attestent uniquement des caractéristiques des échantillons soumis à cet essai et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires.

Il ne constitue donc pas une certification de produits.

- CEP CONSULTING -



MATERIEL DE TEST

un mètre, une pince coupante, une balance et un bain d'acide.

PROTOCOLE PROPREMENT DIT

Méthode gravimétrique

1 morceau de fil est pesé, décapé puis lavé, séché et repesé. La différence de masse indique le poids du revêtement.

Longueur de l'éprouvette = minimum 3 m

1° étape : mesure de la longueur de l'échantillon

La longueur est mesurée 3 fois pour assurer la précision de la mesure

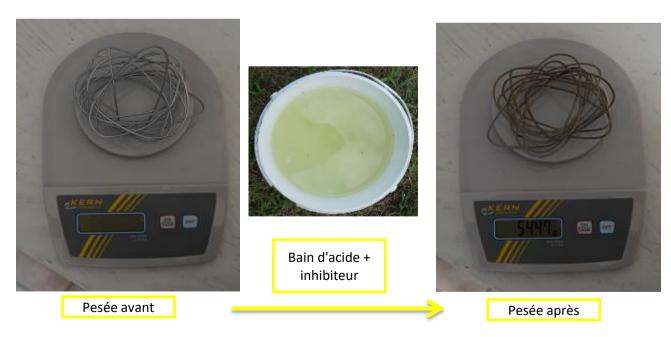
2° étape : pesée de l'échantillon revêtu

3° étape : décapage chimique de l'échantillon dans un bains d'acide chlorhydrique concentré à 1,16 g/ml

de masse volumique avec ajout d'inhibiteur dosée à 1%.

lavage - séchage

4° étape : pesée de l'échantillon décapé



Les fils sont pesés avec une balance de précision KERN EMB $600\,$

- 2 Version 3.1 - 11/2009 - Précision 0.01 g

CALCUL DE LA MASSE

$$m_A = \frac{\Delta m}{A}$$

 $m_{\text{A}} = \frac{\Delta m}{A}$ mA = poids de revêtement par m² Δm = différence de masse (avant et après décapage) Δm = surface de l'éprouvette en mm² du fil décapé

ESTIMATION DE L'EPAISSEUR

A partir de la masse /m² et de la densité du revêtement, on peut estimer son épaisseur en microns (µ).

$$_{A}^{e} = \frac{m_{A}}{D}$$

Tableau des	
densité des revêtements	
Zam	6,8
ZINC	7,1
Zinc/alu	6,9

mA = poids de revêtement par m²

eA = épaisseur de revêtement en microns

D =densité du revêtement