

2014

Comportement à la corrosion d'une anode en milieu marin.

S.Bouyegh, M.Ouadah, M.Zergoug

Abstract : Les anodes en aluminium ne sont pas adaptées à la protection cathodique dans les sols, mais plutôt dans les milieux marins très conducteurs et renouvelés. Les alliages en aluminium utilisés nécessitent d'être activés par l'ajout de certains éléments. L'alliage est due à l'élément d'addition principal, quelle que soit sa teneur. Il n'y a rarement qu'un seul élément ajouté (élément principal). Des additions d'autres éléments secondaires vont aussi influencer sur les caractéristiques de l'alliage. Tous les éléments jouent, par leur nature et leur teneur, sur plusieurs propriétés de l'alliage comme : les conductivités électrique et thermique, la résistance à la corrosion,....Les essais ont été réalisés sur des échantillons relevés des anodes pour mesurer son comportement électrochimique selon son état microstructural et obtenir ainsi des données sur l'influence des éléments d'additions sur les propriétés du matériau. Ainsi pouvoir évaluer leur exécution entant qu'anodes sacrificielles pour la protection cathodique des structures exposées aux environnements marins.

Keywords : Protection cathodique, Anode sacrificielle, activateurs métalliques, milieu marin, potentiel électrochimique.