

2012

Oxydation Anodique de l'Aluminium typeAU4G en milieu Sulfurique- Tartrate Anodique de l'Aluminium typeAU4G en milieu Sulfurique- Tartrate

D. Atmani, A.Merati, B. Benoiaie, H. Benabdellah

Abstract : L'élimination des éléments toxiques dans les bains d'anodisation comme le chrome VI sur les alliages d'aluminium est un fait réel. L'objectif de cette étude contribue à l'élimination par l'emploi du tartrate comme additif dans les bains d'anodisation sulfurique à différentes concentrations allant de 0.125, 0.250 et 0.5 g/l, pour une durée de traitement de 60 mn et une densité de courant de 1,5 A/dm². La température d'anodisation est maintenue à 20°C. Les échantillons obtenus ont subi un traitement supplémentaire à l'anodisation qui consiste en un colmatage à l'eau bouillante. Le suivi électrochimique a été employé pour étudier l'influence de l'additif sur le comportement vis-à-vis de la corrosion des films anodiques dans une solution aérée de NaCl à 3% et par caractérisation métallographique. L'ensemble des résultats obtenus montrent que l'additif influence considérablement sur le comportement des films et cela par un anoblissement du potentiel de corrosion

Keywords : corrosion, Impédancémétrie, polarisation, Colmatage, Aluminium