

2012

ETUDE DE L'INFLUENCE D'UN RECUIT SUR LA PASSIVITE D'UN ALLIAGE DE TITANE DANS UNE SOLUTION SALINE A 3,5% NaCl

M. Mokhtari, A. Ziouche, M. Zergoug, A. Boukari

Abstract : Ce travail est focalisé sur l'étude des performances physico-chimique d'alliages de titane biphasé β - β' (Ti-6Al-4V) au cours d'un recuit et sur la nature des produits de corrosion après essai d'immersion. Les microstructures obtenues ont été observées ainsi que des mesures de la microdureté HV afin d'estimer les modifications apportées. Le comportement à la corrosion dans une solution saline à 3,5% NaCl a été analysé par des testes électrochimiques à savoir le suivi du potentiel en circuit ouvert, des essais potentiodynamiques et des testes de spectroscopies d'impédances électrochimiques suivies par une analyse de diffraction au rayons X en incidence rasante afin d'identifier les oxydes formés en surface.

Keywords : alliage de titane, recuit, corrosion, milieu marin, produits de corrosion