

Effet du traitement thermique sur le comportement corrosif d'un acier inoxydable dans des milieux acides

T. KACEL, A. Ziouche, S. Leboukh, A. Feghoul

Abstract : Les ruptures occasionnelles des structures industrielles peuvent en général être attribuées à l'influence de la corrosion. Le mécanisme de ces ruptures n'est souvent pas bien compris. Il est par conséquent difficile d'émettre des recommandations, non seulement pour la conception et l'exécution, mais également pour le choix des matériaux et des systèmes de précontrainte. Dans ce travail nous avons étudié le comportement d'acier inoxydable duplex 2205 traité thermiquement à la température $T= 950^{\circ}\text{C}$ suivi d'un refroidissement à l'air et par trempe à l'eau dans les milieux HCl 3%, et HCl 5%.

Keywords : acier inoxydable duplex, corrosion, milieu acide, microdureté, traitement thermique.