

041

CARACTERIZAÇÃO DE METAIS REVESTIDOS COM FOSFATO DE MANGANÊS COMERCIAL ATRAVÉS DE TÉCNICAS ELETROQUÍMICAS E MICROSCOPIA. *Carlos E. Z. Santos, Jane Z. Ferreira* (LACOR, Departamento de Materiais, UFRGS)

A caracterização de metais revestidos com fosfato de manganês comercial obtida por técnicas eletroquímicas e de microscopia, fornecem resultados fiéis tanto quanto os resultados obtidos com ensaios de corrosão acelerado. Através da microscopia conseguiu-se diferenciar pelo aspecto visual os depósitos obtidos com o mesmo fosfatizante, mas com 2 tipos de refinadores (K e C), em diferentes tempos de refino e concentrações do refinador. Com a técnica de polarização anódica, conseguiu-se analisar a influência do refinador em cada amostra, de forma qualitativa. A técnica de impedância eletroquímica permitiu quantificar a resistência de cada uma das amostras. Essa técnica consiste na aplicação de um sinal senoidal de pequena amplitude (5mV), em um amplo intervalo de frequência, analisando-se a resposta do sistema a essa perturbação. Essa técnica permite diferenciar amostras que por curvas de polarização anódica não apresentam diferenças significativas.(CNPq)