

058

SUSCEPTIBILIDADE À CORROSÃO-SOB-TENSÃO E FRAGILIZAÇÃO POR HIDROGÊNIO DO AÇO AISI 304 E 316 EM POTENCIAIS CATÓDICOS E ANÓDICOS. *Ocirã Castro Franco, Roberto M. Schroeder, Iduvirges Lourdes Müller* (Laboratório de Pesquisa em Corrosão, Departamento de Metalurgia, Escola de

Engenharia, UFRGS).

A empresa NitriFlex S.A. apresenta fissuras em diversos equipamentos de sua planta industrial confeccionada de aços inoxidáveis austeníticos AISI 304 e 316. Entre diversas formas de combate ao processo corrosivo já relatado, a proteção catódica aparece como uma opção de interesse da referida empresa. Em aços inoxidáveis do tipo martensítico e ferrítico sabe-se ser proibitivo esse tipo de proteção devido à polarização catódica que pode induzir à fragilização pelo hidrogênio do material. Em aços austeníticos há uma certa controvérsia em relação ao processo de fragilização em potenciais catódicos. O objetivo desse trabalho é portanto avaliar a susceptibilidade à fragilização pelo hidrogênio utilizando a técnica de baixa taxa de deformação frente a proteção catódica. Observou-se que no potencial catódico escolhido para o ensaio não houve o aparecimento de fissuras que caracterizem a fragilização pelo hidrogênio. (FAPERGS)