

184

COMPORTAMENTO A CORROSAO DA LIGA INCONEL 625 EM MEIOS CONTENDO CLORETOS. *Mauricio Amaral de Andrade, Roberto Schoreder, Andre Kiyoshi Fugissawa, Iduvirges Lourdes Muller (orient.) (UFRGS).*

As chamadas "super ligas", na qual se inclui a liga Inconel, estão sendo cada vez mais utilizadas nas indústrias principalmente quando condições muito agressivas estão presentes. Um exemplo dessa utilização, são os dutos de extração de petróleo nas plataformas marítimas, onde a liga Inconel esta exposta a águas salinas e microorganismos contidos no próprio petróleo. A liga Inconel resiste a altas temperaturas, possui alta resistência mecânica e principalmente alta resistência à corrosão. Devido ao pequeno número de trabalhos de pesquisa encontrados na literatura, é de fundamental importância caracterizar o comportamento desses materiais em relação a cinco variáveis como : tipo de meio eletroquímico, efeito do potencial aplicado, tipo de esforço (se cíclico ou constante) ; como uma etapa inicial para trabalhos posteriores de maior profundidade .O objetivo deste trabalho é caracterizar o comportamento à corrosão em diversas situações, como: em soluções contendo cloretos em concentração de 18, 5% e 3, 5% e em meios contendo microorganismos. Isto servirá de suporte para o estudo do comportamento quanto à fadiga e a corrosão-fadiga desses materiais. As ligas de Inconel mostraram excelente resistência a corrosão no meio testado, sendo superior a outros materiais nobres como os aços duplex por exemplo. (PIBIC).