

097

ESTUDOS POTENCIOMÉTRICOS DA INTERAÇÃO ENTRE O ÁLCOOL PROPARGÍLICO E O ELETRODO DE COBRE/NÍQUEL. *Leonardo Vianna Barbosa e Reinaldo S. Gonçalves* (Departamento de Físico-Química, Institut de Química – UFRGS)

O presente trabalho apresenta o efeito da adição de álcool propargílico sobre o deslocamento do potencial de corrosão da liga de cobre/níquel (Cu55/Ni45) em ácido sulfúrico 0,50M. A determinação deste tipo de interação metal/orgânico pode evidenciar a sua atuação como inibidor de corrosão. Estes estudos foram realizados em uma célula eletroquímica com dois eletrodos, sendo o de trabalho a liga, e um de calomelano saturado como referência. Alguns ensaios foram feitos sob iluminação e, comparativamente, no escuro. A determinação do potencial de corrosão foi feita com um multímetro digital de bancada da marca Minipa modelo ET-1000. O sistema foi mantido sob agitação durante o ensaio. Após a estabilização do potencial inicial de corrosão, adicionou-se o orgânico, diluído no mesmo eletrólito, na concentração de 0,50mM e 2,0mM, respectivamente. Imediatamente, o potencial de corrosão deslocou-se na direção catódica, em torno de 30mV(ECS), retornando para valores mais positivos após 1600 segundos de ensaio. Os deslocamentos foram calculados aplicando-se a equação $[E(\text{final}) - E(\text{inicial})]$ e, variaram de 40mV a 50mV. Em ambiente escurecido, o aumento da concentração de inibidor adicionado aumentou o deslocamento. Estes resultados evidenciam a interação metal/orgânico, indicando a sua participação na alteração dos mecanismos superficiais de transferência de carga (reações redox), inibindo ou bloqueando as mesmas. (CNPq-FAPERGS).