

Influência da adição de cloretos na dissolução do ferro em solução de acetato de sódio, pH=6.

Liliana A. Feris, Fábio U. Ladeira, Denise S. Azambuja (Depto. de Físico-Química, Instituto de Química. U.F.R.G.S.).

Estudou-se a influência do anion cloreto na dissolução do ferro em meio d3 acetato de sódio 1M, pH=6, na faixa de concentração de 10 à 500 ppm. As medidas foram realizadas com um eletrodo de ferro de alta pureza, de área igual a $0,07 \text{ cm}^2$, previamente eletro-reduzido a $-1200\text{mV}_{\text{ecs}}$, durante 10 minutos. A técnica utilizada foi a voltametria cíclica e as análises foram feitas em atmosfera inerte a 25°C . Observou-se a presença de dois picos anódicos, o primeiro deles na zona da dissolução ativa do metal a $-740\text{mV}_{\text{ecs}}$ e o segundo a $-450\text{mV}_{\text{ecs}}$ na zona da pré-passivação, para concentração de cloretos igual a 10ppm. A medida que a concentração de cloretos aumenta ocorre um deslocamento dos picos para valores de potenciais mais negativos. Não foi observado o aparecimento de pites neste sistema para os níveis de cloretos testados. CNPq