

013

ESTUDO SOBRE A PREPARAÇÃO DE FERRATO(VI) POR. OXIDAÇÃO ANÓDICA.

M.V. de A. Nunes; M.A. De Luca. (Departamento de Química Inorgânica, Instituto de Física, UFRGS) . (FAPERGS) .

Tendo em vista as dificuldades de aplicação do íon FeO_4^{2-} em grande escala, devido aos problemas que envolvem sua síntese e armazenamento, pesquisou-se a produção deste íon via oxidação anódica. O objetivo deste estudo é testar a eficiência do método e comparar com o método raias utilizado de oxidação de Ferro a Ferrato(VI) por via úmida que e o método do hipoclorito. Para este fim, utilizou-se uma cuba eletrolítica com suas câmaras anódica e catódica separadas por uma membrana. Após se preencher ambas as câmaras desta cuba com NaCl 5%, fez-se passar uma corrente constante de 0,55A, utilizando no processo um ânodo de aço. Foi assim, possível preparar Na_2FeO_4 na câmara anódica. A cada período de uma hora a eletrólise foi interrompida e a concentração do íon Ferrato(VI) foi medida. Posteriormente, testou-se um possível aumento de rendimento adicionando a câmara anódica sais de Ferro (por ex.: FeCl_3) mantendo constante todas as outras variáveis do processo. Até o presente momento, foi possível observar que a síntese por via eletrolítica tem o rendimento nas primeiras horas substancialmente acrescido quando se utiliza um sal de Ferro na câmara anódica.