

007

EMPREGO DA TÉCNICA DE ELETRODIÁLISE NO TRATAMENTO DE EFLUENTES DE CROMO.

Andréa de Brito e Cunha, Marco Antônio Siqueira Rodrigues, Roni Fábio Dalla Costa, Jane Zoppas Ferreira
(LACOR, Escola de Engenharia, UFRGS)

Este trabalho propõe verificar as melhores condições de reciclagem de efluentes de cromo para a sua reutilização no processo industrial, a fim de gerar economia e preservar o meio-ambiente. O processo empregado foi a eletrodiálise, que é um método de separação que consiste na aplicação de um campo elétrico de corrente contínua a uma solução que contém as espécies a serem separadas. As membranas empregadas são permeáveis seletivamente a cátions ou a ânions, permitindo que estes íons sejam retidos em compartimentos específicos, originando, assim, uma solução concentrada e outra diluída. Utilizou-se uma célula de três compartimentos e uma solução de trabalho (1,0 g/L) que contém uma mistura de cromo trivalente (55 %) e hexavalente (45 %) em solução ácida. Ao fim do experimento obteve-se uma remoção de 85% de cromo hexavalente e 67% de trivalente, o que sinaliza a viabilidade do emprego desta técnica para a recuperação de efluentes industriais de cromo (CNPq).