

Neste trabalho utilizou-se o processo de eletrodiálise para o tratamento de efluentes de zincagem alcalina com e sem cianeto. O processo de eletrodiálise tem sido uma alternativa eficiente para o tratamento de efluentes, visto que não requer a adição de produtos químicos e principalmente, não há geração de lodo de hidróxidos metálicos(subproduto dos métodos convencionais). Este processo remove os íons da água forçando sua passagem através de uma membrana, mediante a aplicação de um campo elétrico com corrente contínua. Na realização deste trabalho, utilizou-se uma fonte de corrente temporizada, contra eletrodo de platina, corpo-de-prova de aço inoxidável e efluentes sintéticos de banhos de Zinco Alcalino Médio Cianeto e Zinco Alcalino Sem Cianeto. A membrana utilizada foi do tipo aniônica. Obteve-se a retirada eficiente do íon cianeto do efluente pela membrana e o zinco foi recuperado no cátodo por eletrodeposição, podendo ser reutilizado em outros processos. Alcançamos índices de recuperação de cianeto comparáveis a níveis encontrados em publicações.