

038

**RECICLAGEM DO RESÍDUO SALINO GERADO NA PRODUÇÃO SECUNDÁRIA DO ALUMÍNIO.***Claudia W. Klein, Ana C. Cesar, Andrea M. Bernardes* (LACOR, Depto de Materiais, Escola de Engenharia, UFRGS)

Ao longo do processo de produção secundária do alumínio é gerada uma grande quantidade de resíduo salino, que normalmente é descartado pelas indústrias. O objetivo desse trabalho foi a caracterização deste resíduo através de lixiviações e solubilizações, e a análise da viabilidade tecnológica do emprego da técnica de eletrodialise no tratamento de recuperação e posterior reutilização desses sais. O resíduo salino produzido neste processo foi caracterizado como perigoso, exigindo um tratamento adequado para sua disposição final. O emprego da eletrodialise foi escolhido por ser uma tecnologia limpa, não gerando resíduos e recuperando parte do resíduo salino produzido. Foram realizados diversos ensaios nos quais utilizaram-se soluções padrão de várias concentrações em diferentes propostas de configurações de células em escala laboratorial a fim de obter-se o melhor rendimento e condições para o processo, para posteriormente tratar uma solução salina gerada a partir do resíduo. Estabeleceu-se que as melhores condições de ensaio eram: células de quatro compartimentos com fluxo, duas membranas catiônicas e uma membrana aniônica, eletrodos de platina, densidade de corrente de 600 mA, e solução com concentração inicial de 260 g/L de cloreto nos compartimentos intermediários.(CNPq-PIBIC/UFRGS)