

ANÁLISE DA VIABILIDADE DE UM PROJETO DE PRODUÇÃO DE SODA CÁUSTICA EM ESCAMAS

* Michel Brasil da Silva

** Samara Friebel

Resumo

A soda em escamas é utilizada na fabricação de detergentes, sabões e pode ser usada em lares para desentupir ralos. O processo de obtenção da soda em escamas consiste na evaporação e cristalização da soda cáustica líquida com uma corrente de reciclo. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um projeto em escala industrial para produção de soda em escama a partir de literatura especializada e realizar avaliação técnica e avaliação econômica preliminar. Foi desenvolvida uma nova alternativa de processo, a qual consiste no mesmo processo, mas sem o reciclo. Nas análises foram alteradas a vazão de entrada e a eficiência do processo tanto para o processo com reciclo como para o sem reciclo. As vazões de entrada foram 12000 lb/h, 15000 lb/h e 18000 lb/h. Para a eficiência do processo foram considerados 97 %, 98 % e 99 %. O processo sem reciclo não apresenta viabilidade, pois resulta em lucro bruto negativo. O processo que se mostra mais eficiente é o com vazão de alimentação de 18000 lb/h produzindo uma torta de filtração com 95 % de cristais de NaOH. Este possui VPL de R\$ 266565,2, MTIR de 61,8 % e Payback de 2 meses.

Palavras-chave: Soda Cáustica em Escamas; Reciclo; Análise de Investimento.

E-mails: * micbrava@yahoo.com.br; ** samifriebel@hotmail.com