T586

INFLUÊNCIA DE ELETRODO DE Fe E AI NO PROCESSO DE ELETROFLOTAÇÃO/ COAGULAÇÃO

Luiz Guilherme R. Lopreato (Bolsista SAE/PRG) e Prof. Dr. João Sinézio C. Campos (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

A crescente necessidade de processos para tratamento de águas residuais tem levado a retomada dos estudos de processos oxidativos avançados, categoria na qual se encaixa o processo de eletroflotação/coagulação, que ainda hoje apresenta grandes desafios para compreensão e modelagem. Com o intuito de contribuir com os avanços científicos feitos nos últimos anos, avaliouse o comportamento de algumas substâncias presentes em efluente de indústria petroquímica da região de Campinas após o tratamento pelo processo de eletroflotação/coagulação. Utilizou-se para tanto dois reatores mono-polares de mesma dimensão e com capacidade média para 20L de efluente, sendo o primeiro deles construído com eletrodos de aço inox e o segundo construído com eletrodos de alumínio. Os resultados obtidos demonstram que através da otimização de inúmeros parâmetros do processo, inerentes a cada tipo de efluente a ser analisado, dentre eles a composição do reator, é possível auxiliar na obtenção de águas cristalinas e inodoras, sem os problemas inerentes aos processos clássicos. Os resultados demonstram assim, que a técnica é promissora podendo servir de base para melhoramento ou substituição das estações de tratamento atuais.

Tratamento de efluente - Eletroflotação - Coagulação