

**REMOÇÃO DE CROMO DO EFLUENTE DA INDÚSTRIA DE PROCESSAMENTO DE
COURO UTILIZANDO CARVÃO ATIVADO**

Pesquisador(es): DENBINSKI, Luiz Gustavo; OLIVEIRA, Leonardo Henrique de.

Curso: Engenharia química

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: O cromo é um dos principais poluentes provindos da indústria coureira, da etapa de curtimento do couro, cuja concentração deve ser controlada para o devido descarte do efluente em rios ou mares. A adsorção é uma das principais técnicas a serem utilizadas para a remoção de impurezas contidas em efluentes. O processo de adsorção visa a adesão de moléculas de um fluido (adsorvato), por meio de forças físicas ou químicas, que atraem o adsorbato para uma superfície sólida (adsorvente). Dessa forma, moléculas ou íons existentes em um fluido, considerados contaminantes, podem ser removidos. Uma grande variedade de materiais vindo sendo aplicado na remoção de metais, entre eles o carvão ativado. Um dos fatores que influenciam o sistema de adsorção é a massa de adsorvente utilizada nos experimentos. Dessa forma, essa pesquisa teve como objetivo determinar a eficiência do carvão ativado na remoção de cromo. As massas utilizadas foram 0,25, 0,5 e 1,0 g para cada 50 mL de efluente. Os dados iniciais de cinética demonstraram que o tempo de adsorção foi superior a 3 horas e após 12 horas de experimentos a eficiência de remoção foi de 70%.

Palavras-chave: Adsorção. Carvão ativado. Efluentes industriais. Cromo.

E-mails: luizdenbinski@hotmail.com; leonardo.oliveira@unoesc.edu.br.