Universidade Federal do Pampa
Engenharia Química
Laboratório de Projetos e Processos Industriais I
Profª. Gabriela Silveira da Rosa

Aula Prática de Adsorção sólido-líquido em batelada

Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é avaliar a viabilidade do uso do carvão ativado comercial na remoção do corante azul de metileno presente em efluente líquido através do processo de adsorção sólido-líquido em batelada.

Objetivos específicos

a) Explorar o potencial de uso do carvão ativado para remover azul de metileno presente em fase líquida através de curvas de capacidade de adsorção e percentual de remoção;
b) Determinação da cinética de adsorção de azul de metileno utilizando o carvão ativado e ajuste de modelos que permitam explorar os resultados;
c) Determinação da curva de equilíbrio utilizando o carvão ativado para remover azul de metileno e ajuste de modelos para a obtenção da capacidade máxima de adsorção;
d) Explorar os resultados obtidos, comparando com a literatura;

1. **Ensaio da cinética de adsorção**

Massa carvão: 0,5 g
Concentração solução AM: 50 ppm
Volume da solução AM: 50 mL

Tempo (min)	Abs	

2. **Ensaio de isoterma de equilíbrio da adsorção**

Concentração solução AM: 50 ppm
Volume da solução AM: 50 mL

Massa carvão (g)	Abs		Diluições para leitura espectro
0,1			
0,25			
0,5			
0,75			
1			
2			