



T1030

EFEITO SALINO DO SULFATO DE SÓDIO SOBRE O EQUILÍBRIO LÍQUIDO-LÍQUIDO DO SISTEMA ÁGUA + 1-BUTANOL + ÁCIDO ACÉTICO

Thais Pereira Mourão (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Martín Aznar (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Este projeto de pesquisa visa determinar experimentalmente o efeito da adição de um sal sobre o equilíbrio líquido-líquido do sistema ternário água + 1-butanol + ácido acético. Os dados experimentais são coletados com ajuda de células de equilíbrio líquido-líquido isotérmico à pressão atmosférica. A temperatura é mantida constante com ajuda de um banho termostático, que faz passar um fluido termostático pela jaqueta que cobre a célula. As amostras coletadas são analisadas por cromatografia gasosa, obtendo as concentrações de ambas as fases. Para isso, é necessário um estudo das condições de operação da cromatografia que possibilitem a identificação e quantização dos compostos presentes nas fases da mistura, que ainda está em andamento, visto que o projeto foi iniciado em abril. Os dados assim obtidos serão correlacionados pelo modelo NRTL para o coeficiente de atividade, com estimação de parâmetros de interação molecular usando o método Simplex modificado. Tais dados são importantes no projeto e operação de processos de extração líquido-líquido, já que a adição do sal pode modificar o equilíbrio termodinâmico, aumentando ou diminuindo a solubilidade mútua entre as fases, o que pode facilitar ou dificultar o processo de extração.

Equilíbrio líquido-líquido - Efeito salino - NRTL