



T906

ESTUDO DO EQUILÍBRIO LÍQUIDO-VAPOR DE SISTEMAS AQUOSOS COM SOLUTO A INFINITA DILUIÇÃO

Saul Simões Neto (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Maria Alvina Krähenbühl (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Uma das áreas de particular interesse no desenvolvimento de processos químicos é a Termodinâmica do Equilíbrio de Fases, essencial no estudo de processos de separação, como destilação, extração líquido-líquido, absorção, cristalização, e, mais recentemente, extração supercrítica. O projeto de processos para retirada de solventes, que se encontram na água em pequenas quantidades, requer o conhecimento da constante da Lei de Henry e, por isso, neste Projeto pretendeu-se fazer o levantamento na literatura de constantes da Lei de Henry para diversos compostos orgânicos voláteis, além de se prever a necessidade da determinação experimental de dados de equilíbrio líquido-vapor em ebuliômetro para a faixa diluída do composto em água. Os dados coletados foram experimentalmente tratados, quanto à sua consistência termodinâmica através de métodos tradicionais da literatura para validar a sua exatidão e em seguida atuou-se no cálculo da constante da Lei de Henry e/ou no ajuste a modelos de coeficientes de atividade da fase líquida. Tais parâmetros são usados em simuladores e programas de projeto de separadores por contato entre as fases, comercialmente disponíveis.

Constante de Henry - Equilíbrio líquido-vapor - Separação