



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

Centro Tecnológico - CTC

**Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos-EQA
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos**

Campus Prof. João David Ferreira Lima – CEP 88040-970
Trindade - Florianópolis - Santa Catarina - Brasil | www.enq.ufsc.br/pgrad/cpgea/
+55 (48) 3721-9930
E-mail – cpgea@enq.ufsc.br

TERMODINÂMICA DE PROCESSOS DE SEPARAÇÃO

Código da disciplina: EAL 510010

Número de Créditos: 03 (45 horas/aula)

Ementa: Equilíbrio de fases (líquido-vapor, líquido-líquido e líquido-líquido-vapor) a baixas e elevadas pressões; técnicas experimentais de obtenção de dados de equilíbrio de fases; diagramas de fases e métodos de cálculo do equilíbrio de fases. Aplicações do equilíbrio de fases em processos de extração, separação e em sistemas reacionais.

Bibliografia:

1. Hillert, Mats. **Phase equilibria, phase diagrams and phase transformations: their thermodynamic basis**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. 538p.
2. Prausnitz, J.M.; Lichtenthaler, R.N.; Gomes de Azevedo, E. **Molecular Thermodynamics of Fluid Phase Equilibria**. 3rd ed., Prentice Hall, 1998, 864p.
3. Reid, Robert C; Prausnitz, J. M; Poling, Bruce E. **The Properties of Gases and Liquids**. 5th ed. New York: McGraw-Hill, 2000. 768p.
4. Sandler, Stanley I. **Chemical and Engineering Thermodynamics**. 3rd ed., New York: J. Wiley, 1999.
5. Rowlinson, J.S.; Swinton, F.L.; Baldwin, J.E.; Buckingham, A.D.; Danishefsky, S. **Liquids and Liquid Mixtures**. 3rd ed., Butterworths Monographs in Chemistry, 1982.
6. Artigos de periódicos da temática abordada na disciplina.