

 UNIVERSIDADE TIRADENTES PRÓ-REITORIA ACADÊMICA	PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PROCESSOS		
	DISCIPLINA Processamento de Materiais a Alta Pressão		
	CÓDIGO F200654	CRÉDITOS 03	CARGA HORÁRIA 45
PROGRAMA			

Ementa:

Tecnologia Supercrítica e Processos a Altas Pressões: fundamentos. Equilíbrio de fases envolvendo fluidos comprimidos: diagramas de fases a alta pressão, determinação experimental de dados de equilíbrio de fases a alta pressão, equilíbrio líquido-vapor e sólido-líquido a alta pressão, solubilidade de sólidos em fluidos comprimidos. Introdução à nucleação em fase homogênea. Precipitação de materiais com fluidos comprimidos: princípios e aplicações, técnicas empregadas para a precipitação de materiais a alta pressão. Encapsulamento de materiais empregando fluidos comprimidos.

Bibliografia:

- KIRAN, E.; DEBENEDETTI, P.G.; PETERS, C.J. **Supercritical Fluids: Fundamentals and Applications (Nato Science Series E:)** 2000th Edition, 2000.
- BERTUCCO, A.; VETTER, G. **High Pressure Process Technology: Fundamentals and Applications.** Industrial Chemistry Library, v. 9, Elsevier, 2001.
- YORK, P.; KOMPELLA, U.B.; SHEKUNOV, B.Y. **Supercritical Fluid Technology for Drug Product Development.** V. 138, Marcel Dekker, New York, 2004.
- MCHUGH, M.A.; KRUKONIS, V.J. **Supercritical Fluid Extraction: Principles and Practice.** 2nd ed., Butterworth-Heinemann, Boston, 1994.
- SMITH, J.M.; Van NESS, H.C.; ABBOTT, M.M. **Introdução à Termodinâmica da Engenharia Química.** Editora LTC, 5^a edição, 2000.
- MULLIN, J. W. **Crystallization,** 4th Ed., Butterworth-Heinemann, Oxford, 2001.
- Artigos especializados na área.