

Disciplina Tópicos especiais: síntese e modificação de polímeros - CH 4

Ementa: Introdução à Química da polimerização. Poliadição via radicais livres. Poliadição iônica. Poliadição via Complexos de Coordenação - Ziegler-natta e metalocênicos. Copolimerização. Policondensação. Polimerização por Abertura de Anel. Cinética da Polimerização. Técnicas de Polimerização. Modificações e Reações Químicas de Polímeros.

Bibliografia:

- ODIAN, G. Principles of Polymerization. New York: Wiley, 1991.
- COUTINHO, F.; OLIVEIRA, C. M. F. Reações de Polímeros em Cadeia. Interciência. 1a Ed. 2006.
- RODRIGUES, F.; COHEN C.; OBER, C. K. Principles of Polymer Systems. Taylor & Francis. 5th. Ed. 2003
- FRIED, J. R. Polymer Science and Technology. Prentice Hall PTR. New Jersey. 1995.
- SEYMOUR, R. B. & CARRAHER JR., C. E. Polymer Chemistry an Introduction. 3a Ed. Marcel Dekker, N. Y. 2003.
- COWIE, J. M. G. Polymer: Chemistry and Physics of Modern Materials. Intertext Books. 5ª Ed. 2000.
- FLORY, P. Principles of Polymer Chemistry. Cornell: Cornell Univ. Press, 1953.
- BILLMEYER JR., F. W. Textbook of Polymer Science. 3a ed. John Wiley. New York. 1984.
- STEVENS, M. P. Polymer Chemistry an Introduction. Oxford University Press. 3a ed. 2003.
- MARK, J. E. Physical Properties of Polymers Handbook - 2nd ed. Springer , 2007.
- CKELRUD, L. Fundamentos da Ciência dos Polímeros. Barueri: Ed. Manole, 2007.
- 14McCRUM, N. G., BUCKLEY, C. P., BUCKNALL, C. B. Principles of Polymer Engineering. 2a ed New York: Oxford University Press, 1997.
- ROSEN, S. L. Fundamental Principles of Polymeric Materials, Wiley-Interscience, 1993.
- LUCAS, E. F., SOARES, B. G., MONTEIRO, E. E. C. Caracterização de Polímeros: Determinação de Peso Molecular e Análise Térmica, E Papers, Rio de Janeiro, 2001.