



ENQ3240 - Processos de Polimerização

Características gerais dos polímeros. Principais processos de polimerização e suas variações. O fenômeno do “efeito gel” e do “efeito gaiola”. Modelagem dos processos de polimerização (método dos momentos, transformada Z, funções geradoras e métodos estatísticos). Tipicidade de estado estacionário. Controle dos processos de polimerização.

Bibliografia:

IESENBERGER, J. A. & SEBASTIAN, D. H., Principles of polymer science.

John BILLMEYER Jr., F. W., Textbook of polymer science, John Willey & Sons, Inc., N. Y. 1984.

BISWAS, M., New Polymerization Techniques & Synthetic Methodologies (Advances in Polymer Science, 155), Springer Ed., NY, 2001.

ELIAS H. G. Macromolecules, Plenum Press, v. 01, 2nd. Edition, NY., 1984.

ELIAS H. G. Macromolecules, Plenum Press, v. 02, 2nd. Edition, NY., 1984.

HENSON, M. A., SEBORG, D. E. Nonlinear process control, Prentice hall, New Jersey, 1997. KRICHELOF, H. R., Handbook of polymer synthesis – Parte A, Marcel Dekker, Inc., N. Y., 1992.

KRICHELOF, H. R., Handbook of polymer synthesis – Parte B, Marcel Dekker, Inc., N. Y., 1992.

LOVELL, P.A., El-Aasser, M. S. Emulsion Polymerization and Emulsion Polymers, John Wiley and Sons, Inc. NY, 1997.

McGREAVY, C., Polymer reactor engineering, VCH Publishers, Inc., N. Y., 1994.

NICHOLS, G. D. On-Line Process Analyzers, Willey-Interscience, 1988.



ODIAN, G., Principles of Polymerization, John Willey & Sons, Inc., 3^a Edição, N.Y., 1993.

SHORK, F. J., DESHPANDE, P. B., LEFFEW, K. W., Control of Polymerization reactor, Marcel Dekker, Inc., N.Y., 1993.