



Universidade Federal do Rio de Janeiro

Instituto de Macromoléculas Professora Eloisa Mano

Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Polímeros

POLÍMEROS HIDROSSOLÚVEIS

Código MMP-872 (30 horas)

Ementa:

Classificação, definições, particularidades. Fatores que favorecem a solubilidade em água. Estruturas primárias, secundárias e terciárias. Fórmulas globulares, fibrosas, hélices, novos aleatórios. Técnicas para detecção de transições conformacionais: rotação ótica, dicroísmo circular, NMR, DSC. Propriedades reológicas de soluções diluídas. Polieletrólitos, propriedades reológicas de soluções semi-concentradas. Geleificação de Lei Hooke. espalhamento de luz estático e dinâmico. Aplicações.

Bibliografia:

- Handbook of Hydrocolloids, G.O. Phillips, P.A. Williams (ed.), CRC Press, Cambridge, 2000;
- Polymer Science and Engineering, David J. Williams, Prentice-Hall Inc., 1971;
- Rheology principles, measurements and applications, Christopher W. Macosko, Wiley-VCH, New York, 1994.