



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E ENGENHARIAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E CIÊNCIA DOS MATERIAIS – MESTRADO E DOUTORADO

Disciplina: Análise e Caracterização de Polímeros

Códigos: Mestrado – PGM0346 / Doutorado – PGD0151

Número de créditos: 2

Ementa

Estudo de técnicas/métodos de caracterização e identificação dos polímeros por meio de métodos simples e instrumentais. Avaliação das propriedades térmicas dos polímeros (Calorimetria Exploratória Diferencial; Termogravimetria; Análise Termomecânica; Análise Termodinâmico Mecânico, Deflexão Térmica e Temperatura de Amolecimento VICAT). Determinação da estrutura química e de reações químicas por Espectroscopia na região do Infravermelho e Ressonância magnética nuclear. Estudo das propriedades reológicas (Reometria de Torque, Oscilatória, Rotacional e determinação do Índice de Fluides). Determinação das Propriedades Mecânicas (Resistência à Tração; Resistência à Flexão; Resistência à Compressão; Resistência ao Rasgamento; Resistência ao Impacto; resistência à

abrasão); e Propriedades Físico-químicas (Dureza, Densidade, Solubilidade, Cromatografia, Resistência à Queima e Caracterização Físicas e Químicas) considerando as especificidades de termoplásticos, termorrígidos e dos elastômeros.