

T849

CARACTERIZAÇÃO DE PMMA FLUORADO COM PLASMA DE CHF_3 PARA FIBRAS ÓPTICAS POLIMÉRICAS

Priscila de Lyra Rocha (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Julio Roberto Bartoli (Orientador),
Faculdade de Engenharia Química – FEQ, UNICAMP

Filmes poliméricos foram preparados por *spin-coating* de uma solução, em clorofórmio, de poli(metacrilato de metila) (PMMA), aplicado em substrato de silício. Os filmes foram expostos ao plasma de CHF_3 , com o objetivo de reduzir o índice de refração do PMMA na superfície pela deposição de um polímero fluorado. A viabilidade técnica deste processo poderá permitir a fabricação de dispositivos ópticos (guias de ondas) ou até fibras ópticas poliméricas (FOP). As variáveis de processo do plasma, pressão, tempo e potência, estão sendo investigadas para otimizar a polimerização via plasma em função da espessura da camada fluorada. Os filmes estão sendo caracterizados por técnicas de ângulo de contato, FTIR-ATR e gravimetria.

Fluorção por Plasma - PMMA - Caracterização de Superfícies