

035

**SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE TERPOLÍMEROS POROSOS.** *Eliana Cristina Galland Barrera, Ricardo de Souza Machado, Maria Augusta de Luca, Tania Mara Pizzolato, Liane Lucy de Lucca Freitas (orient.) (UFRGS).*

A obtenção e a caracterização de copolímeros porosos de estireno-divinilbenzeno têm sido extensivamente estudadas devido ao interesse crescente em utilizar estes copolímeros como fase estacionária na cromatografia líquida e, mais recentemente, na pré-concentração de analitos presentes, por exemplo, em matrizes ambientais, utilizando extração em fase sólida (SPE). Para melhorar a retenção de analitos polares nestas fases, grupos funcionais têm sido introduzidos nas mesmas através de reações no anel aromático. Outros monômeros também são copolimerizados com divinilbenzeno visando obter fases polares e, principalmente, iônicas através de modificações dos grupos funcionais destes monômeros. Neste trabalho os monômeros divinilbenzeno (DVB), estireno (S) e metacrilato de glicidila (GMA) foram copolimerizados via polimerização radicalar em suspensão na presença de diluentes (heptano e/ou tolueno). Como iniciador foi utilizado o 2, 2'-azobisbutironitrila (AIBN). A temperatura de reação foi 75 °C e o tempo de reação 10 h. Os seguintes parâmetros foram variados: concentração de GMA (entre 0 e 50% em mol), concentração da mistura de diluentes (entre 0 e 100% em volume de heptano) e concentração de DVB (entre 30 e 50% em mol). Os copolímeros foram obtidos na forma de microesferas opacas. Imagens das microesferas foram obtidas no microscópio eletrônico de varredura (MEV). Nas imagens das superfícies das microesferas é possível observar canais distribuídos irregularmente, que conferem grande rugosidade as mesmas. A área superficial específica das microesferas foi avaliada por adsorção de N<sub>2</sub> pelo método de BET. Com base nos resultados obtidos pode-se concluir que é possível obter copolímeros de S-DVB-GMA na forma de microesferas com grande área superficial específica e, portanto, com potencial para utilização em extração em fase sólida. (PIBIC).