

331

POLIMERIZAÇÃO DE MONÔMEROS ACRÍLICOS AMINOFUNCIONALIZADOS. *Daiane Rossi, Marco Antônio Ceschi, César L. Petzhold* (Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química, UFRGS).

Polímeros aminofuncionalizados apresentam propriedades anfílicas devido a nucleofilia do átomo de nitrogênio do grupo amino, podendo ser empregados como resinas trocadoras de íons, emulsificante no tratamento de águas e na produção de papel. Recentemente foi sintetizado um novo monômero derivado do ácido acrílico, possuindo como substituinte um anel aziridínico: metil metacrilato de 2-aziridiletano. Este monômero possui um grande potencial na síntese de resinas acrílicas podendo ser polimerizado tanto via radicalar como por abertura de anel catiônica. Neste trabalho são relatados os primeiros resultados da polimerização radicalar deste monômero. A polimerização foi realizada sob condições de atmosfera inerte em benzeno, por reação radicalar via térmica, usando AIBN como iniciador. Os polímeros foram caracterizados por RMN ^1H , por DSC e GPC. As polimerizações apresentaram um rendimento em torno de 60%. Polímeros com diferentes massas moleculares e iniciadores foram sintetizados. Entretanto os mesmos apresentam pouca estabilidade térmica devido a prováveis reações de abertura do anel aziridínico. Devido a dificuldade na caracterização deste material, a copolimerização radicalar com estireno foi também estudada. Resultados preliminares demonstraram que ocorreu a incorporação do monômero acrílico aziridínico ao estireno, porém o rendimento da polimerização foi menor. Posteriormente, serão testadas modificações no polímero e feitas reações de polimerização catiônica a partir da abertura do anel aziridínico.(CNPq).