

032

**SÍNTESE E POLIMERIZAÇÃO RADICALAR DO MONÔMERO METACRILATO DE-1-FENIL-2-AZIRIDIL-METILA (FAZMA).** *Camilo Delfino, Patrícia dos Santos Corrêa, Cesar Liberato Petzhold (orient.) (UFRGS).*

Polimerização radicalar é o método mais utilizado industrialmente, devido ao baixo custo, compatibilidade com diversos monômeros e tolerância a impurezas no meio reacional. Desta forma é possível com o desenvolvimento de novos monômeros a busca de propriedades diferenciadas utilizando este método versátil de polimerização. O objetivo deste trabalho foi investigar a polimerização radicalar controlada do monômero metacrilato de-1-fenil-2-aziridil-metila (FAZMA). Este monômero apresenta um anel aziridínico, que pode sofrer modificações posteriores para a síntese de novos materiais. Foram utilizados metacrilato de glicidila (GMA), anilina, trifetilfosfina e tetrahidrofurano (THF) na síntese do monômero e azobis(2-metilpropionitrila (AIBN) como iniciador para a polimerização do monômero obtido. O monômero foi purificado por coluna obtendo-se rendimento de 50%. A polimerização foi realizada em tolueno e atmosfera inerte na temperatura de 65°C durante 20 horas, com rendimento de 75%. O produto obtido apresentou solubilidade em diversos solventes, mantendo-se estável durante o armazenamento, indicando que o grupo aromático tende a estabilizar o anel aziridínico, evitando reações de abertura de anel e formação de produtos indesejáveis. Serão realizados outros estudos para obtenção de polímeros com arquiteturas diferenciadas. (PIBIC).