



T1017

ESTUDO EXPERIMENTAL DA POLIMERIZAÇÃO RADICALAR VIVA MEDIADA POR NITRÓXIDO (PROCESSO NPRP)

Marcus Vinícius Baccan (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Liliane Maria Ferrareso Lona (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Polimerização via radical livre controlada, também conhecida como “pseudo-living radical polymerization” tem recebido cada vez mais atenção como uma técnica para produção de polímeros com micro estrutura altamente controlada. Em particular, distribuições de pesos moleculares estreitas são obtidas, com polidispersidade muito próxima de um. Este tipo de polimerização consiste na inserção de um agente capturante, que adormece as cadeias, fazendo com que estas cresçam homoganeamente durante a reação. Neste projeto de pesquisa, foi investigada a polimerização mediada por Nitróxido (NMRP), usando estireno como caso estudo. Esta investigação foi feita em nível laboratorial, utilizando de métodos já consagrados, sendo os experimentos realizados no Laboratório de Análise, Simulação e Síntese de Processos Químicos.

Como previsto pelo cronograma, foi realizado todo um estudo sobre o processo em questão, seguido de uma familiarização com o método utilizado. A polimerização tradicional de estireno foi realizada, sendo utilizada futuramente como fonte de comparação. Por motivos externos, não foi possível a continuidade do projeto, sendo então cancelada a bolsa.

Polimerização controlada - Nitróxido - Poliestireno