

Este trabalho objetiva o estudo de sistemas catalíticos de WCl₆ como precursor catalítico e compostos à base de silício (PMHS) como cocatalisadores em reações de metátese de olefinas cíclicas não funcionalizadas. Tal reação caracteriza-se pela abertura do anel num processo de polimerização denominado ROMP (*Ring-Opening Metathesis Polymerization*). Neste processo, tem-se a conservação do número de ligações duplas existentes originalmente no composto de partida, ou seja, n moléculas da olefina cíclica, com uma insaturação cada, produzem um polímero com n insaturações. O trabalho de metátese desenvolvido no laboratório é realizado com o norborneno, polimerizando-o a polinorborneno, produto comercialmente conhecido como *Norsorex*®, que possui aplicação na adsorção de solventes e como amortecedor de choques e vibrações. No início a reação era realizada com CCl₄ como solvente, porém, sempre se obtinha uma grande quantidade de fase gel, o que é indesejável. Então optou-se pela mudança de solvente para o tolueno, mas assim o sistema apresentou baixa reprodutibilidade. A próxima etapa da pesquisa será tentar a polimerização utilizando-se CCl₄ como solvente e difenilsilano como cocatalisador. (CNPq).