



| | |
|-------------------|--|
| Evento | Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2013 |
| Local | Porto Alegre - RS |
| Título | Obtenção de Olefinas Leves através de Metátese e Isomerização |
| Autor | JÚLIA LACERDA COUTO |
| Orientador | HENRI STEPHAN SCHREKKER |

Obtenção de Olefinas Leves através de Metátese e Isomerização

Cada vez mais existe a necessidade de buscar fontes alternativas de matérias primas para a obtenção de olefinas leves. Atualmente a maior fonte de obtenção de olefinas leves é de origem fóssil, que como se sabe é uma fonte finita que um dia irá se esgotar. Alternativamente, estudamos a utilização como fonte de matéria prima para obtenção de olefinas leves os ésteres de ácidos graxos, óleos vegetais de oliva, soja e girassol – constituídos principalmente de triglicerídeos –, polímeros –com alto grau de insaturação – e 1-octeno –como modelo–, em reações tandem, com coleta dos produtos voláteis, com o propósito de obtenção de produtos olefinicos. Como catalisador de metátese esta sendo utilizado um complexo de rutênio do tipo Grubbs e como catalisador de isomerização o carbonilclorohidrottris-(trifenilfosfina)rutênio(II), $[\text{RuClH}(\text{CO})(\text{PPh}_3)_3]$. A análise dos resultados é feita através da técnica de GC-MS. Para o 1-octeno foram realizadas reações a 100 °C e 150 °C. A 100 °C a quantidade de produtos voláteis capturados foi pequena. A 150 °C as olefinas leves (C₃ a C₆) foram capturadas, correspondendo a 35% (em relação ao número de mols) do total de produtos formados.