

MAXIMIZAÇÃO DO RENDIMENTO DA COOLIGOMERIZAÇÃO DE OLEFINAS VIA ACOPLAMENTO COM A REAÇÃO DE METÁTESE

M.A. Fernandes, M.G.C. Paiva, C. Kern, R.F. de Souza, e I.M. Baibich
(Instituto de Química, LIFRGS)

A reação de cooligomerização do buteno-1, hexeno-1 e octeno-1 leva a uma série de olefinas, cujo comprimento de cadeia é variável, mas situa-se principalmente entre 8 e 18 átomos de carbono. A faixa de maior interesse para a indústria de detergentes é a compreendida entre 12 e 16 carbonos. Se os produtos da cooligomerização forem posteriormente submetidos a uma reação de metátese, haverá um estreitamento nesta distribuição, gerando uma maior quantidade de produtos com peso molecular intermediário.

Neste trabalho, partiu-se de uma mistura de olefinas obtida por cooligomerização de buteno-1, hexeno-1 e octeno-1 e efetuou-se a metátese da mesma, utilizando-se WC16 e WC16-polirnetilhidrosiloxano como sistemas catalíticos. Os resultados mostraram que houve reação de metátese com alto rendimento somente quando o sistema catalítico WC16-PMHS foi utilizado, gerando uma maior porcentagem de olefinas na faixa de interesse.

WNPq/FAPERGS)