

A metátese de olefinas funcionalizadas permite a síntese, em uma única etapa, de moléculas multifuncionalizadas. Estas apresentam uma enorme variedade de aplicações, seja como intermediários para a indústria de perfumes ou agroquímica, seja como matéria-prima para a indústria de polímeros.

Utilizando como modelo a reação de metátese do 10-undecenoato de metila, procurou-se novos sistemas catalíticos capazes de substituir o mais empregado deles, WC16-SnMe₄. A justificativa para este tipo de trabalho é o grande risco ambiental que os derivados de estanho produzidos podem causar.

Neste sentido, foram estudados os sistemas catalíticos WC16-cocatalisador, onde os cocatalisadores empregados foram os seguintes compostos de silício: polimetilhidrossiloxano; difenilsilano; polimetilsilano; polidimetilsilano; octaferálciclotetrasilano; 1,4-bis(dimetilhidrogenosililo)benzeno; difenilmethylsilano e triisobutilsilano.

Alguns destes sistemas mostraram ser tão eficientes quanto o baseado em estanho, apresentando as vantagens de não causar riscos ao meio ambiente e de ter custo bastante inferior.

(CNPq FAPERGS)