



E0478

REAÇÃO TRICOMPONENTE ENTRE ALDEÍDOS, CARBAMATOS E ALILTRIMETILSILANOS NA AUSÊNCIA DE SOLVENTE

Ingrid Komorizono de Oliveira (Bolsista FAPESP) e Prof. Dr. Ronaldo Aloise Pilli (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A necessidade de minimizar o impacto ambiental das atividades da indústria química tem levado à busca de processos ambientalmente aceitáveis. Um dos aspectos mais relevantes desta abordagem é a minimização do uso de solventes uma vez que muitos dos solventes orgânicos empregados (especialmente os clorados) são tóxicos. De grande interesse acadêmico e industrial são também os processos em que três ou mais reagentes são combinados em um mesmo frasco reacional para fornecer o produto desejado, metodologia denominada de reação multicomponente (RMC). Motivados pela simplificação operacional e eventual aumento de rendimento que pode acompanhar um processo multicomponente em que a formação da espécie eletrofílica e sua interceptação por nucleófilos ocorram sequencialmente no mesmo frasco de reação (reação multicomponente), decidimos investigar a reação de alilação de N-aciliminas a serem obtidas in situ a partir de quantidades sub-estequiométricas de ácido p-toluenosulfônico, tricloreto de índio e iodo molecular na reação entre carbamato de etila, aliltrimetilsilano e diferentes aldeídos, à temperatura ambiente e na ausência de solvente. Os melhores rendimentos foram alcançados com o uso de 50 mol% de iodo molecular, não tendo sido verificada variação significativa em função da natureza do aldeído empregado. Posteriormente, o estudo foi estendido para o carbamato de benzila e 1,3-oxazolidin-2-ona. Estudos deverão ser realizados visando otimizar os rendimentos desse processo.

Reação multicomponente - Carbamatos homoalílicos - Química verde