

Martino Di Serio
UNIWERSYTET W NEAPOLU,
IMIENIA FRYDERYKA II,
Wydział Nauk Chemicznych

DYSERTACJA DOKTORSKA

***KATALIZA, KINETYKA I INŻYNIERIA REAKTORÓW CHEMICZNYCH
W REAKCJACH OKSYALKILENOWANIA***

Promotor dysertacji doktorskiej: dr hab. inż. Wiesław Hreczuch

Streszczenie dysertacji w języku polskim:

W niniejszej rozprawie przedstawiono główne aspekty związane z reakcjami alkoksylenowania w syntezie niejonowych środków powierzchniowo czynnych.

Praca podzielona jest na dwie części.

Część I stanowi wprowadzenie do tematu pracy oraz analizę stanu wiedzy w dziedzinie oksyalkilenowania, obejmującą również wcześniejsze prace autora (ogólny przegląd katalizatorów, mechanizmy reakcji, kinetykę reakcji alkoksylenowania alkoholi tłuszczowych katalizowanych wodorotlenkami metali alkalicznych, modele matematyczne opracowane do symulacji klasycznych reaktorów przemysłowych i aspekty bezpieczeństwa w procesie alkoksylenowania).

Część II opisuje większość prac kandydata w zakresie intensyfikacji procesu z udoskonaleniem klasycznych reaktorów oraz ocenę możliwości zmiany procesu z semi-ciągłego na ciągły. W szczególności przedstawiono możliwość zastosowania mikro- lub milireaktorów w intensyfikacji procesu reakcji oksyalkilenowania.