

ZŁOTY JUBILEUSZ KATALIZY MIĘDZYFAZOWEJ

Michał FEDORYŃSKI

Zakład Technologii i Biotechnologii Środków Leczniczych, Wydział Chemiczny, Politechnika Warszawska, e-mail: mifed@ch.pw.edu.pl

Pięćdziesiąt lat temu w Urzędzie Patentowym PRL zgłoszono wynalazek dotyczący sposobu wytwarzania 2-fenyllobutyronitrylu w reakcji alkilowania fenylacetonytrylu chlorkiem etylu, prowadzonej wobec 50% wodnego roztworu wodorotlenku sodu i katalizatora – czwartorzędowej soli amoniowej (chlorku benzylotrietyloamoniowego) [1]. Był to początek burzliwego rozwoju ogólnej metodologii prowadzenia reakcji z udziałem karbo- i heteroanionów w katalitycznych układach dwufazowych (ang. PTC – Phase Transfer Catalysis). Obecnie metodologia ta osiągnęła wiek dojrzały i jest powszechnie stosowana zarówno w skali laboratoryjnej, jak i przemysłowej. Z okazji jubileuszu przedstawimy historię odkrycia katalizy międzyfazowej, jej rozwój, właściwości – w istotny sposób odróżniające ją od klasycznych układów zasada/rozpuszczalnik, najważniejsze zastosowania oraz mechanizmy procesów zachodzących w układach dwufazowych.

W szczególności omówimy najistotniejsze rezultaty z ostatnich pięciu lat, dzielących nas od poprzedniego sympozjum „Czwartorzędowe sole amoniowe i ich zastosowania w gospodarce”.

Literatura

- [1] Urbański T., Bełzecki C., Lange J., Makaruk H., Mąkosza M., Serafińska B.: Patent PRL 46030 (15.08.1962), zgłoszony 20.10.1960.