

Sekcja Syntezy Organicznej i Procesów Rozdziału

Procesy wielkiej syntezy organicznej

Tematyka badawcza

- Modyfikacje technologii kaprolaktamu, na którą składają się następujące procesy i operacje:
- Katalityczne uwodornianie benzenu do cykloheksanu,
- Utlenianie cykloheksanu w fazie ciekłej do cykloheksanolu i cykloheksanonu,
- Wyodrębnianie cykloheksanonu i cykloheksanolu,
- Katalityczne odwodornianie cykloheksanolu do cykloheksanonu,
- Oksymacja cykloheksanonu roztworem siarczanu hydroksyloaminy, otrzymywanym metodą katalitycznego uwodorniania tlenku azotu w środowisku kwasu siarkowego,
- Przegrupowanie oksymu cykloheksanonu do kaprolaktamu,
- Wyodrębnianie i oczyszczanie kaprolaktamu
- Badania nad otrzymywaniem cykloheksanolu z wykorzystaniem metody częściowego uwodornienia benzenu do cykloheksenu
- Otrzymywanie kwasu adypinowego poprzez utlenianie cykloheksanolu kwasem azotowym
- Synteza ortofenylofenolu z cykloheksanonu

Doświadczenie

Zespół posiada doświadczenie w realizacji takich procesów, jak: uwodornianie i utlenianie związków organicznych w fazie ciekłej, rozdzielanie i oczyszczanie złożonych mieszanin związków organicznych, odwodornianie alkoholi do ketonów, niszczenie niewielkich ilości związków organicznych zawartych w gazach inertnych. Członkowie zespołu mają duże doświadczenie w pracach obliczeniowo-projektowych oraz we wdrażaniu wyników badań i rozruchu wytwórni przemysłowych.