

# Sekcja Syntezy Organicznej i Procesów Rozdziału

## Oferta badawczo projektowa

### 1. Prowadzenie badań laboratoryjnych, aplikacyjnych oraz prac projektowych w zakresie:

- wykorzystania operacji destylacji oraz rektyfikacji do oczyszczania substancji oraz dzielenia strumieni technologicznych; modelowania pracy układów ciągłych i okresowych ze szczególnym uwzględnieniem zjawisk azeotropowych;
- komputerowego wspomaganie projektowania instalacji przemysłowych, zwłaszcza projektowania kolumn rektyfikacyjnych oraz aparatów wymiany ciepła przy pomocy programów symulacyjnych pakietu ChemCAD;
- projektowania i optymalizacji procesów destylacyjnych, w tym destylacji ekstrakcyjnej i absorpcyjnych;
- wykorzystania operacji krystalizacji ze stopu (z masy) do oczyszczania substancji chemicznych,
- stopniowego skraplania gazów procesowych;
- rozdestylowania frakcji organicznych, w tym olejowych z depolimeryzacji tworzyw sztucznych, zgodnie z wymaganiami Klienta.

### Kontakt

**mgr inż. Marek Plesnar**

tel. +48 453 056 217

marek.plesnar@ichp.lukasiewicz.gov.pl

**mgr inż. Justyna Wójtowicz-Rutkowska**

tel. +48 517 883 159

justyna.wojtowicz@ichp.lukasiewicz.gov.pl

### 2. Prowadzenie badań laboratoryjnych, wielkolaboratoryjnych i w skali pilotowej nad zastosowaniem różnych technik membranowych w procesach oczyszczania i rozdzielania ciekłych i gazowych strumieni procesowych, a w szczególności:

- opracowywanie nowych i modernizacja istniejących procesów produkcyjnych poprzez wprowadzanie hybrydowych rozwiązań wiążących ze sobą procesy membranowe z klasycznymi technikami oczyszczania i rozdzielania ciekłych strumieni procesowych;
- wprowadzanie technik membranowych w procesach utylizacji ścieków przemysłowych ze szczególnym uwzględnieniem recyklingu wody i składników (np. glikole, gliceryna czy wartościowe metale) wydzielanych z przerabianych strumieni;
- użycia technik membranowych do rozdziału gazów, w tym wydzielania CO<sub>2</sub> ze spalin elektrowni – badania realizowane na własnym, unikalnym stanowisku wielkolaboratoryjnym;
- badania w skali laboratoryjnej i pilotowej procesu perwaporacji, w zastosowaniu do rozdziału azeotropów oraz ciekłych mieszanin wodno-organicznych.

**Gwarantujemy opracowanie rozwiązania aparaturowego dostosowanego do indywidualnych potrzeb Klienta i procesu technologicznego**

## **Kontakt**

**mgr inż. Sławomir Tomzik**

tel. +48 517 883 153

slawomir.tomzik@ichp.lukasiewicz.gov.pl

**mgr inż. Wiesław Capała**

tel. +48 517 883 155

wieslaw.capala@ichp.lukasiewicz.gov.pl