

OPRACOWANIE TECHNOLOGII CIĄGŁEJ PRODUKCJI PCMM

Opracowanie w skali półtechnicznej technologii ciągłej produkcji merkaptanu perchlorometylowego (PCMM), półproduktu w technologii fungicydów do ochrony roślin oraz technologii tiofosgenu stosowanego w produkcjach farmaceutycznych.

Numer projektu: POIR.01.02.00-00-0012/16-01

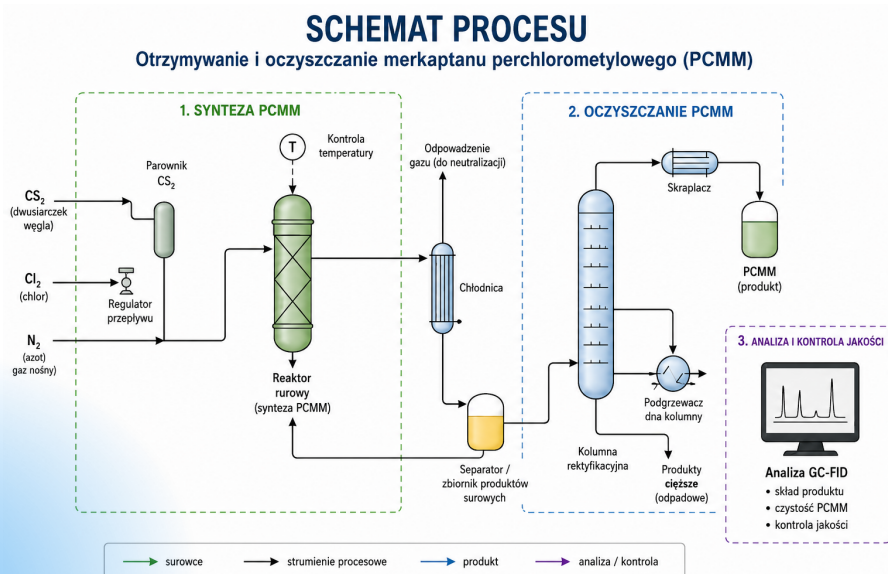
Beneficjent: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Przemysłu Organicznego

CEL PROJEKTU

Opracowanie podstaw technologicznych procesu otrzymywania merkaptanu perchlorometylowego (PCMM) w warunkach laboratoryjnych oraz zebranie danych umożliwiających rozwój technologii prowadzonej w sposób ciągły.

Zakres prowadzonych badań

- opracowanie stanowiska laboratoryjnego
- badania metod oczyszczania
- badania procesu syntezy
- symulacje komputerowe procesu
- analiza chromatograficzna produktów
- opracowanie danych technologicznych



Najważniejsze rezultaty

- opracowanie metody syntezy PCMM
- opracowano laboratoryjną metodykę prowadzenia procesu
- wykonano badania eksperymentalne procesu syntezy
- opracowano metody analitycznej kontroli produktów
- przeprowadzono badania nad oczyszczaniem produktu
- wykonano symulacje komputerowe wspomagające ocenę procesu
- zgromadzono dane stanowiące podstawę do dalszych prac badawczo-rozwojowych

Możliwe zastosowania wyników badań

Uzyskane doświadczenia oraz opracowane rozwiązania mogą znaleźć zastosowanie podczas rozwoju technologii związanych z otrzymywaniem specjalistycznych związków siarkoorganicznych wykorzystywanych między innymi w:

MOŻLIWE ZASTOSOWANIA WYNIKÓW BADAŃ

Uzyskane doświadczenia oraz opracowane rozwiązania mogą znaleźć zastosowanie podczas rozwoju technologii związanych z otrzymywaniem specjalistycznych związków siarkoorganicznych wykorzystywanych między innymi w:



PRZEMYSŁE CHEMICZNYM

synteza półproduktów i specjalistycznych związków chemicznych



PRZEMYSŁE FARMACEUTYCZNYM

wytwarzanie substancji czynnych i półproduktów dla farmacji



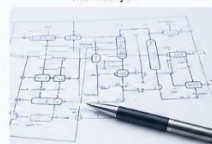
PRODUKCJI ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN

synteza fungicydów i innych środków ochrony roślin

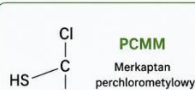


PROJEKTOWANIU NOWYCH PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH

rozwój i optymalizacja nowych technologii chemicznych



SCHEMAT WYKORZYSTANIA PCMM W DALSZYCH PROCESACH



OCZYSZCZANIE

Usuwanie zanieczyszczeń i produktów ubocznych



DALSZE PROCESY TECHNOLOGICZNE

Wykorzystanie PCMM w syntezie związków siarkoorganicznych



ZASTOSOWANIA KOŃCOWE

Specjalistyczne związki siarkoorganiczne o szerokim spektrum zastosowań



Fundusze Europejskie
Inteligentny Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego

