

Nazwa: Aparatowy procesów chemicznych

Kod: 813101

Synteza: Obsługuje i nadzoruje aparaturę chemiczną o działaniu ciągłym lub okresowym do prowadzenia alkilacji, chlorowania, nitrowania, sulfonowania, kondensacji, polimeryzacji, elektrolizy i innych procesów chemicznych i fizykochemicznych, w celu otrzymania określonych związków chemicznych, przeważnie w wielotonażowej produkcji.

Zadania zawodowe: prowadzenie w autoklawach wysokociśnieniowych lub alkilatorach procesów alkilacji związków organicznych, np. benzenu, aniliny, izobutanu, przy zastosowaniu różnych czynników alkilujących, m.in. alkenów (olefin), alkoholi, chloroalkili;
prowadzenie w chloratorach i innych aparatach procesów chlorowania związków organicznych i nieorganicznych, celem otrzymania chloropochodnych związków organicznych, chlorków metali i fosforu, wodzianu chloralu, podchlorynu sodu i wapnia, chloranu wapnia, przy zastosowaniu różnych środków chlorujących, m.in. chloru, trójchlorku fosforu, chlorowodoru;
prowadzenie w nitratorach procesów nitrowania związków organicznych, np. benzenu, toluenu, naftalenu, chlorobenzenu, przy zastosowaniu mieszanin nitrujących o różnej koncentracji kwasu azotowego, kwasu siarkowego i trójtlenku siarki;
prowadzenie w sulfonatorach procesów sulfonowania i chlorosulfonowania związków organicznych, np. benzenu, toluenu, naftalenu, alkiloaryli, detergentów, kwasów tłuszczowych, acetanilidu, przy zastosowaniu różnych środków sulfonujących: kwasu siarkowego, wodorosiarczanów, oleum, itp.;
prowadzenie w polimeryzatorach, autoklawach, reaktorach lub urządzeniach kondensacyjnych procesów polimeryzacji, kopolimeryzacji, polikondensacji i poliaddycji związków organicznych, celem otrzymania polizwiązków do produkcji m.in. kauczuków syntetycznych, tworzyw sztucznych, włókien chemicznych, skór syntetycznych;
nadzorowanie prawidłowości przebiegu prowadzonych procesów i pracy stosowanej aparatury;
kontrolowanie parametrów procesowych (temperatury, ciśnienia, natężenia przepływu itp.), stopnia przereagowania surowców, czystości aparatury, drożności jej odpowietrzenia lub hermetyczności;
pobieranie próbek surowców, półproduktów, produktów i przekazywanie ich do analizy oraz wykonywanie analiz w ruchu;
przestrzeganie instrukcji i zasad bezpieczeństwa pracy podczas obsługi aparatów, stosowanie ochron osobistych.

Dodatkowe zadania zawodowe: prowadzenie i nadzorowanie procesów jednostkowych, służących do wyodrębniania produktów po reakcji i ich oczyszczania w aparaturze do absorpcji, krystalizacji, destylacji, neutralizacji itp., zainstalowanej w linii technologicznej.