

Aparatowy procesów chemicznych

813101

Inna nazwa zawodu: nie występują

Zadania i czynności

Głównym zadaniem pracy aparaturowego procesów chemicznych i produkcji chemikaliów, zwanego również operatorem, jest wytwarzanie w wyniku procesów chemicznych lub fizykochemicznych różnego rodzaju wyrobów powszechnego zastosowania, jak również półproduktów, które są przetwarzane w dalszych etapach procesu produkcji zarówno w przemyśle chemicznym, jak i w pozostałych gałęziach przemysłu.

W zawodzie tym istnieje bardzo rozgałęziona specjalizacja do tego stopnia, że bez dodania określenia czynności czy wyrobu, jaki wykonuje operator, trudno cokolwiek powiedzieć o jego pracy. Ponadto pod określeniem operacji kryje się nieraz kilka czynności, jakie należy wykonać, aby otrzymać żądany wyrób. Niemniej jednak w zadaniach i czynnościach wykonywanych przez aparaturowego procesów chemicznych i produkcji chemikaliów można wyodrębnić ogólnie podstawowe procedury, które każdy operator musi wykonać w procesie produkcyjnym. Do nich można zaliczyć: przygotowanie do eksploatacji, nadzór nad pracą, zatrzymywanie i konserwacja aparatury i urządzeń. Podobnie jest z przygotowaniem materiałów i ich przetwarzaniem w procesie produkcyjnym. Większa różnorodność występuje w przypadku stosowanej aparatury, która w bardzo dużym, a nawet wielkim stopniu zależy od produktu finalnego. Jednak i tu zachodzi pewne podobieństwo urządzeń i maszyn stosowanych zwłaszcza w początkowych etapach produkcji. Tak więc każdy aparaturowy może się spotkać ze zbiornikami, mieszalnikami, młynami, pompami itp.

Środowisko pracy

materiałne środowisko pracy

Praca aparaturowego procesów chemicznych i produkcji chemikaliów odbywa się w zasadzie w halach produkcyjnych, w których ustawione są maszyny i urządzenia; w niektórych technologiach praca może odbywać się w specjalnych pomieszczeniach. Aparaturowi procesów chemicznych i produkcji chemikaliów mogą być narażeni na bezpośrednie działanie różnego rodzaju substancji szkodliwych i niebezpiecznych dla zdrowia. Substancje te mogą występować także w powietrzu w postaci par, gazów i pyłów. Dlatego też operatorzy mogą zapadać na różnego rodzaju choroby, powodowane toksycznymi, kancerogennymi lub mutagennymi własnościami stosowanych przez nich związków chemicznych. Niejednokrotnie obecność substancji chemicznych jest przyczyną nieprzyjemnych zapachów. Szkodliwe i zapachowe substancje ze stanowisk pracy usuwane są systemem wentylacyjnym, który jest poważnym źródłem hałasu.

warunki społeczne

Praca aparaturowego procesów chemicznych i produkcji chemikaliów może być wykonywana zarówno zespołowo, jak i indywidualnie. Rodzaj pracy dominującej w danym zakładzie zależy od stosowanej technologii oraz zasad bezpieczeństwa. Ze

względów bezpieczeństwa praca odbywa się w zespołach przynajmniej dwuosobowych.

warunki organizacyjne

Aparaturowi procesów chemicznych i produkcji chemikaliów pracują od 6 do 8 godzin dziennie. Godziny pracy są stałe lub zmienne. W wielu zakładach wymagana jest praca w niedzielę i dni świąteczne. Ogólnie organizacja i godziny pracy zależą od rodzaju produkcji i stosowanej technologii. Praca aparaturowych nadzorowana jest okresowo. Podczas pracy aparaturowy dąży do zapewnienia ciągłości procesu, jakości produktu finalnego oraz wysokiej wydajności procesu. Kolejność czynności, tempo i swoboda ich wykonywania jest uwarunkowana technologią i zasadami bezpiecznej pracy. W dużej mierze praca wykonywana przez aparaturowych jest pracą rutynową. Jednak w zakładach małych lub o bardzo zróżnicowanej produkcji muszą oni zmieniać stanowiska pracy lub rodzaj produkowanego wyrobu. Aparaturowi urządzeń do produkcji wyrobów chemicznych ponoszą odpowiedzialność za powierzone urządzenia i materiały, ponoszą także odpowiedzialność za bezpieczeństwo współpracowników.

Wymagania psychologiczne

Niezbędną cechą aparaturowego procesów chemicznych i produkcji chemicznych ze względu na charakter wykonywanych prac jest dokładność i precyzja w wypełnianiu zadań. Jest to podyktowane nie tylko obowiązkiem wykonywania czynności tak, aby otrzymać wyrób wysokiej jakości, ale także zapewnieniem bezpieczeństwa pracy sobie i otoczeniu. Ponieważ cykl produkcyjny wielu wyrobów może trwać wiele godzin, co stwarza konieczność przekazywania i przejmowania wzajemnie kontroli nad cyklem produkcyjnym, stąd dość istotnymi cechami wymaganymi od aparaturowych jest zdyscyplinowanie i poczucie obowiązku.

Wymagania fizyczne i zdrowotne

Pracę aparaturowych procesów chemicznych i produkcji chemikaliów można zakwalifikować do kategorii prac ciężkich. Osoba pracująca jako aparaturowy powinna być odporna na alergie i o bardzo dobrym ogólnym stanie zdrowia. Ponadto pożądane jest, aby aparaturowy był człowiekiem sprawnym fizycznie, odpornym na długotrwały wysiłek. Na niektórych stanowiskach wymagana jest wysoka sprawność narządu wzroku, a niekiedy i słuchu. Zatrudnienie niepełnosprawnych w tym zawodzie jest niemożliwe, może z wyjątkiem osób niedosłyszących, ale też tylko na niektórych stanowiskach pracy.

Warunki podjęcia pracy w zawodzie

Do podjęcia pracy w zawodzie aparaturowy procesów chemicznych i produkcji chemikaliów konieczne jest ukończenie zasadniczej szkoły zawodowej o profilu chemicznym. Wprowadzanie nowych technologii i automatyzacja procesów są przyczyną stawiania kandydatom do podjęcia pracy w tym zawodzie coraz wyższych wymagań. Dlatego pracodawcy dążą do zatrudniania na tych stanowiskach osób o wykształceniu średnim. Na niektórych stanowiskach mogą być zatrudniani pracownicy z wykształceniem podstawowym po uprzednim przyuczeniu do zawodu.

Poniżej podano adresy szkół średnich, kształcących w zawodzie aparaturowy procesów chemicznych i produkcji chemikaliów.

Możliwości awansu w hierarchii zawodowej

W zawodzie aparaturowego procesów chemicznych i produkcji chemikaliów istnieją możliwości awansu, zwłaszcza jeśli operator posiada odpowiednie wykształcenie i chęć stałego uzupełniania swojej wiedzy zawodowej. Operator może awansować na brygadzystę, mistrza i piąć się coraz wyżej w hierarchii zawodowej.

Możliwości podjęcia pracy przez dorosłych

W zawodzie aparaturowego procesów chemicznych i produkcji chemikaliów preferowane jest zatrudnianie osób młodszych do czterdziestego roku życia. Zatrudnianie osób starszych jest możliwe, jeżeli posiadają odpowiednie kwalifikacje.

Możliwości zatrudnienia

Informacje będą sukcesywnie uzupełniane.

Zawody pokrewne

- operator urządzeń do obróbki cieplnej chemikaliów i surowców pokrewnych
- operator urządzeń do wyrobów masy papierniczej i produkcji papieru
- operator urządzeń do procesów dyfuzyjnych
- operator urządzeń do produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych

Polecana literatura

Teczka Informacyjna o Zawodzie Technik Chemik - Chemiczne Procesy Technologiczne, Centrum Informacji Zawodowej.

Informacja o szkołach dla dorosłych i egzaminach eksternistycznych, Ministerstwo Edukacji Narodowej, Warszawa 1993.

Kwalifikacja Zawodów i Specjalności, Ministerstwo Pracy i Polityki Socjalnej, Warszawa 1995.