

Technik technologii materiałów budowlanych

311923

Inna nazwa zawodu: nie występują

Zadania i czynności

Celem pracy technika technologii betonów i budowlanych materiałów wiążących jest kontrola przestrzegania regulaminów i instrukcji technologicznych przez pracowników wykonujących operacje jednostkowe, związane z wytwarzaniem: prefabrykowanych elementów i wyrobów betonowych, cementu, wapna i gipsu.

Przemysł cementowy, wapienniczy i gipsowy jest zaliczany do przemysłów wydobywczo-przetwórczych, gdyż nie tylko przetwarza surowce, aby otrzymać wyroby gotowe, lecz również je wydobywa z własnych kopalń odkrywkowych zwanych kamieniołomami. Natomiast przedsiębiorstwa przemysłu betonów należą do przemysłu przetwórczego, gdyż wyłącznie produkują wyroby z surowców i materiałów zakupywanych.

Zawód technika technologii betonów i budowlanych materiałów wiążących umożliwia zajmowanie stanowisk produkcyjnych w poszczególnych wydziałach i oddziałach przedsiębiorstwa, w laboratoriach zakładowych, w komórkach organizacyjnych zarządu przedsiębiorstwa, takich jak: dział głównego technologa, kontroli jakości, planowania itp. Technik może także uczestniczyć w pracach badawczych i projektowych dotyczących problemów technologicznych.

W ramach tego zawodu skupiają się następujące stanowiska pracy:

- technik technologii betonów - zajmuje się produkcję wyrobów z betonu kruszywowego i zbrojonego a także kablobetonów, strunobetonów, słupów energetycznych, telefonicznych, oświetleniowych, masztów, podkładów kolejowych, elementów wyposażenia budynków (schody, parapety itp.) oraz produkcją wielkowymiarowych elementów i bloczków z betonu komórkowego (betonu lekkiego).
- technik technologii cementu, która obejmuje produkcję takich wyrobów jak: cement portlandzki, cementy z różnymi dodatkami (popioły lotne, cementy białe, cementy specjalne, np. szybkosprawne itp).
- technik technologii wapna i gipsu, która obejmuje produkcję wapna hydratyzowanego, wapna palonego, mączki wapiennej, kamienia wapiennego, nawozu wapienno-magnezowo-węglowego, gipsu, bloczków gipsowych, płyt gipsowo-kartonowych itp.

Wobec znacznych różnic, jakie występują na tych stanowiskach pracy zarówno pod względem technologicznym jak wyposażenia technicznego i produkowanych wyrobów, zakres zadań i czynności zostanie przedstawiony odrębnie dla każdego stanowiska.

Do technika technologa w przemyśle betonów pracującego na stanowisku mistrza lub kierownika wytwórni należą następujące zadania:

- organizowanie, planowanie i kierowanie pracą podległych pracowników wykonujących

operacje jednostkowe dotyczące: masy betonowej, formowania betonów prefabrykowanych form, przygotowania prętów stalowych, montażu zbrojenia, pielęgnacja betonu, składanie i przyspieszanie dojrzewania wyrobów prefabrykowanych,

- kontrolowanie i organizowanie zaopatrzenia stanowisk pracy w odpowiednie pod względem ilościowym i jakościowym materiały i surowce (kruszywa, cement, stal zbrojeniowa, formy itp.),
- kontrolowanie jakości wykonywanych operacji jednostkowych oraz wyrobów gotowych i podejmowanie działań celem usunięcia występujących nieprawidłowości w procesie produkcyjnym,
- opracowanie dokumentacji technicznej, technologicznej stanowiskowej i obiegowej, dotyczącej realizacji procesów produkcyjnych oraz usuwania ich zakłóceń,
- kontrolowanie eksploatacji maszyn i urządzeń oraz przyrządów takich jak: wibratory, stoły wibracyjne, wibro-presy formujące i zagęszczające, urządzenia do cięcia i gięcia prętów ze stali zbrojeniowej, zgrzewarki do łączenia prętów, nawijarki, transportery, urządzenia do przygotowania mieszanek betonu komórkowego, krawalnice betonu komórkowego itp.,
- instruowanie, udzielanie pomocy, wskazówek i porad podległym pracownikom przy wykonywaniu przez nich operacji jednostkowych,
- nadzorowanie przestrzegania zarządzeń i instrukcji o ochronie przeciwpożarowej i o bezpieczeństwie i higienie pracy.

Do technika technologa materiałów wiążących (czyli w przemyśle cementowym, wapiennym i gipsowym) pełniącego funkcję mistrza lub kierownika wydziału oraz oddziału produkcyjnego należą następujące zadania:

- kontrolowanie terminowego i prawidłowego zaopatrzenia stanowisk pracy w surowce i materiały pomocnicze, a także kontrolowanie właściwej gospodarki znajdującymi się na wydziale materiałami,
- nadzorowanie przestrzegania ustalonych warunków techniczno-technologicznych i organizacyjnych przy eksploatacji kamienia wapiennego czy gipsu w kopalniach odkrywkowych oraz przy transporcie do dalszej przeróbki,
- opracowanie dokumentacji technicznej i technologicznej stanowiskowej i obiegowej dotyczącej realizacji procesów produkcyjnych,
- kontrolowanie przestrzegania instrukcji technologicznych w poszczególnych fazach procesu produkcyjnego, takich jak: dostarczanie surowców do młynów, mielenie surowca, obsługa szlamowników, urządzeń korekcyjnych, zasilanie pomp, urządzeń załadowniczych, wypalanie surowców, przemiał klinkieru na cement, rozdrabnianie surowca wapiennego i sortowanie według wielkości, wypalania w piecach szybowych automatycznych, gaszenie wapna w urządzeniach gaszalniczych, mielenie wapna, workowanie mączki wapiennej i wapna; w przemyśle gipsowym dodatkowo występują fazy prażenia gipsu, formowania bloczków gipsowych, formowania płyt gipsowych (suchych tynków) oraz krojenia płyt gipsowych,

- nadzorowanie eksploatacji maszyn i urządzeń, pieców i agregatów takich jak: urządzenia kruszące, łamiące oraz sortujące, dozowacze, transport, młyny, szlamowniki, piece obrotowe, piece szybowe automatyczne, prażalniki, agregaty gaszalnicze itp.,
- przygotowanie i przekazanie maszyn i urządzeń do remontu i ich odbiór po wykonanym remoncie,
- instruowanie, udzielanie pomocy, porad, wskazówek swoim pracownikom wykonującym poszczególne operacje jednostkowe,
- kontrolowanie przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zarządzeń i instrukcji o ochronie przeciwpożarowej przez pracowników przy pracach eksploatacyjnych (produkcyjnych), konserwacyjnych i remontowych.