

# Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji

## Kwalifikacja - podgląd

### Nazwa kwalifikacji

Obsługiwanie systemów przemieszczania i pakowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia

### Skrót nazwy

### Rodzaj kwalifikacji

kwalifikacja cząstkowa

### Poziom PRK/ERK

4

Krótką charakterystyką kwalifikacji, obejmującą informacje o działaniach lub zadaniach, które potrafi wykonywać osoba posiadająca tę kwalifikację

Osoba posiadająca kwalifikację „Obsługiwanie systemów przemieszczania i pakowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia” przygotowana jest do wykonywania zadań związanych z przyjmowaniem dostawy, przygotowywaniem transportu, ekspedycją, pakowaniem oraz przechowywaniem substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia. Przeprowadza kontrolę środków transportu, zbiorników i dokumentacji transportowej pod kątem zgodności z obowiązującymi procedurami i przepisami prawa. Obsługuje urządzenia do przeładunku, pakowania i składowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, ocenia stan techniczny, identyfikuje niezgodności stanu technicznego urządzeń z wymaganiami. Monitoruje przebieg operacji przeładunku i pakowania, ocenia prawidłowość przebiegu nadzorowanych operacji.

Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji [godz.]

120

### Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji

Kwalifikacja kierowana jest do osób pracujących lub planujących pracę związaną z pakowaniem i przemieszczaniem substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia. Mogą nią być zainteresowane osoby chcące pracować zarówno w zakładach produkcyjnych, laboratoriach i instytutach badawczych, jak również firmach transportowych. Potwierdzeniem kwalifikacji mogą być zainteresowani zarówno absolwenci szkół zawodowych o profilu chemicznym (technik technologii chemicznej lub operator urządzeń przemysłu chemicznego) jak również osoby nieposiadające kierunkowego wykształcenia mające styczność z substancjami szczególnie niebezpiecznymi lub specjalnego przeznaczenia. Kwalifikacją mogą być również zainteresowane osoby pełniące rolę inspektorów BHP w chemicznych zakładach produkcyjnych oraz osoby zatrudnione w zewnętrznych organach nadzorujących warunki pracy.

## Wymagane kwalifikacje poprzedzające

### Opis

nie dotyczy

### Lista

W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji

nie dotyczy

## Zapotrzebowanie na kwalifikację

Kwalifikacja odpowiada na zapotrzebowanie na specjalistów, którzy będą przygotowani do podjęcia pracy w zakładach przemysłowych, laboratoriach badawczych oraz w innych instytucjach, w których produkowane są, badane lub wykorzystywane substancje szczególnie niebezpieczne i specjalnego przeznaczenia. Są to np. substancje tworzące mieszaniny wybuchowe z powietrzem, super łatwopalne (o temperaturze zapłonu poniżej 50C), toksyczne, żrące, bardzo szkodliwe dla środowiska, wybuchowe, nadzwyczaj reaktywne, bioreaktywne, biobójcze, respirabilne, o udowodnionych właściwościach kancerogennych. Materiały te często są stosowane w realizacji określonych etapów technologicznych w celu uzyskania końcowych produktów lub półproduktów o specjalistycznych własnościach i zastosowaniach, np. środki ochrony roślin, biokatalizatory, katalizatory metaloorganiczne i dedykowane, środki hydrofobizujące, materiały miotające specjalnego przeznaczenia, itp. Autorzy raportu Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (EU OSHA) „Prognozy ekspertów dotyczące ryzyka chemicznego związanego z bezpieczeństwem i zdrowiem w pracy” szacują, że w Europie każdego roku dochodzi do ponad 70.000 zgonów związanych z narażeniem na substancje niebezpieczne w miejscu pracy. Oznacza to, że 10 razy więcej pracowników umiera na skutek kontaktu z substancjami niebezpiecznymi, niż na skutek wypadków przy pracy. Kontakt z substancjami niebezpiecznymi ma miejsce nie tylko w przemyśle chemicznym, ale także w rolnictwie, służbie zdrowia, budownictwie oraz w wielu małych i średnich przedsiębiorstwach (MŚP) spoza branży chemicznej. Do większości takich sytuacji dochodzi z powodu braku wiedzy na temat właściwości używanych chemikaliów, nieznanomości lub niewłaściwego stosowania procedur postępowania z substancjami szczególnie niebezpiecznymi. Obecnie przemysł chemiczny, obejmujący wg klasyfikacji GUS produkcję chemikaliów i wyrobów chemicznych, produkcję wyrobów farmaceutycznych, produkcję wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych oraz produkty rafinacji ropy naftowej jest jednym z największych sektorów polskiego przemysłu. Sektor ten odpowiada za ok. 206 mld PLN, czyli prawie 17% wartości produkcji sprzedanej przetwórstwa przemysłowego w Polsce w 2017r. Segment chemiczny był w ostatnich latach jednym z dynamiczniej rozwijających się obszarów polskiej gospodarki. Średnioroczne tempo wzrostu produkcji sprzedanej segmentu chemicznego w latach 2010-2016 wyniosło 5,7% w porównaniu do 3,8% wzrostu produkcji sprzedanej przetwórstwa przemysłowego ogółem w analogicznym okresie. Jednocześnie polski segment chemiczny rozwija się dynamicznie na tle największych światowych gospodarek. Wzrost tego obszaru odnotowany w Polsce w latach 2015-2017 był większy niż w Niemczech, Francji czy USA. Przemysł chemiczny w Polsce dynamicznie rozwija się i realizuje ambitne plany inwestycyjne, co odzwierciedla wielkość i wzrost poziomu nakładów inwestycyjnych ogółem w krajowym przemyśle chemicznym. W latach 2010-2015 poziom rocznych nakładów inwestycyjnych w przemyśle chemicznym wzrósł łącznie o ponad 80%, do kwoty 8,8 mld PLN w 2015 roku (Raport Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego „Przemysł chemiczny w Polsce. Pozycja, wyzwania, perspektywy.”). Ważną rolę w procesie produkcji chemicznej stanowią procesy związane z przemieszczaniem, pakowaniem,

składowaniem i przechowywaniem substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia. Zgodnie z obowiązującymi przepisami (w tym np. RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail, ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Rout), postępowanie z tymi substancjami wymaga zachowania specjalnych warunków. Z uwagi na towarzyszące czynnościom ryzyko i odpowiedzialność, pracodawcy będą skłonni zatrudniać do wykonywania tego typu zadań zawodowych osoby posiadające kwalifikację, która potwierdza ich kompetencje w tym zakresie. Ponadto, bazując na prognozach dotyczących rozwoju przemysłu chemicznego, w tym dotyczących wdrażania nowych, innowacyjnych technologii i materiałów, można zakładać, że zapotrzebowanie na opisywaną kwalifikację będzie się utrzymywało. Będzie ono również skorelowane z koniecznością spełnienia rosnących wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Niemal w każdym zakładzie, niezależnie od jego wielkości, zajmującym się specjalistyczną produkcją chemiczną produkowane lub wykorzystywane są substancje szczególnie niebezpieczne lub specjalnego przeznaczenia.

Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze oraz wskazanie kwalifikacji ujętych w ZRK zawierających wspólne zestawy efektów uczenia się

Kwalifikacja o zbliżonym charakterze do kwalifikacji Obsługiwanie systemów przemieszczania i pakowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia funkcjonująca w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji to kwalifikacja Obsługa maszyn i urządzeń przemysłu chemicznego (A.6.). Kwalifikacja Obsługa maszyn i urządzeń przemysłu chemicznego dotyczy ogólnych umiejętności związanych z eksploatacją maszyn i urządzeń stosowanych w całym przemyśle chemicznym. Efekty uczenia się wyodrębnione w kwalifikacji Obsługiwanie systemów przemieszczania i pakowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia skupiają się natomiast na obsłudze specjalistycznych systemów przemieszczania i pakowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia. Ponadto, opisywana kwalifikacja rynkowa potwierdza wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne pozwalające na zapewnienie bezpieczeństwa w czasie pracy z substancjami szczególnie niebezpiecznymi i specjalnego przeznaczenia.

Streszczenie opinii uzyskanych podczas konsultacji projektu kwalifikacji

Opiniodawcy pozytywnie odnieśli się do propozycji włączenia przedmiotowej kwalifikacji do ZSK. Jednakże, zgłoszono szereg uwag bądź zastrzeżeń co do niektórych elementów wniosku, tj.: - zbyt krótkiego okresu obowiązywania certyfikatu skutkującego nadmiernym obciążeniem administracyjnym podczas odnawiania jego ważności; - potencjalnie małym zainteresowaniem uzyskaniem certyfikatu w związku z dużym zróżnicowaniem stosowanych substancji niebezpiecznych i prowadzeniem szkoleń w zakładach pracy ukierunkowanych na substancje, z którymi pracownicy mają do czynienia w danym zakładzie pracy; - obecne i uznane na rynku egzaminy ADR/RID oraz kursy na załadunek niebezpiecznych substancji; - zastrzeżenia do sformułowania wybranych zestawów efektów uczenia się. Dwoje specjalistów pozytywnie zaopiniowało potrzebę włączenia kwalifikacji do ZSK. Jako argumenty za włączeniem kwalifikacji przedstawiono m.in. następujące tezy: - połączenie wiedzy i umiejętności z obszaru przemysłu chemicznego oraz TSL (transport, spedycja, logistyka) jest uzasadnione; - brak w systemie oświaty oraz w szkolnictwie wyższym kwalifikacji, które swoim zakresem obejmowałyby zaproponowaną kwalifikację rynkową; - duże zapotrzebowanie na rynku pracy na umiejętności opisane w przedmiotowej kwalifikacji; - duża odpowiedzialność pracowników zajmujących się substancjami niebezpiecznymi; - niewystarczająca, w opinii specjalisty, jakość szkoleń stanowiskowych w zakładach pracy; - wybiórczy zakres wiedzy objęty wytycznymi z zakresu

transportu (ADR), niewymagany u operatorów instalacji zakładowych; Jeden specjalista wyraził stanowisko odmienne, tj. negatywną opinię o potrzebie włączenia kwalifikacji do ZSK. Wskazał m.in. na fakt, iż kwalifikacja jest bardzo obszerna, przez co nie jest możliwe rzetelne i dokładne pozyskanie wiedzy i umiejętności ze wszystkich objętych nią obszarów. Idąc dalej, w opinii specjalisty, nie ma potrzeby pozyskiwania wiedzy w tytułach i realnie potrzebną wiedzę można zdobyć poprzez inne, krótsze szkolenia lub instruktaże prowadzone przez przełożonych i innych specjalistów. Natomiast zdobycie opisanej wiedzy jedynie na poziomie ogólnym jest w opinii specjalisty bezzasadne ze względu na odpowiedzialność spoczywającą na pracowniku obcującym z substancjami niebezpiecznymi lub specjalnego przeznaczenia. Ponadto, w opinii specjalisty, wiele elementów składających się na tę kwalifikację wymaga odpowiednich szkoleń organizowanych przez pracodawcę (BHP, ADR, pierwsza pomoc), a posiadanie przedmiotowej kwalifikacji nie zwolni pracodawcy z organizowania tych szkoleń, tym samym certyfikat posiadania kwalifikacji nie będzie argumentem świadczącym na korzyść danego pracownika. Ponadto, specjalista zwrócił uwagę na brak precyzji pojęcia „substancje specjalnego przeznaczenia”.

#### Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji

Osoba posiadająca kwalifikację może podjąć zatrudnienie w firmach zajmujących się: ● produkcją chemiczną na stanowiskach związanych z przemieszczaniem, przyjmowaniem i ekspediowaniem dostaw, pakowaniem lub magazynowaniem substancji szczególnie niebezpiecznych lub specjalnego przeznaczenia, ● inną produkcją, w której wykorzystywane są substancje szczególnie niebezpieczne lub specjalnego przeznaczenia, na stanowiskach związanych z przemieszczaniem, przyjmowaniem i ekspediowaniem dostaw, pakowaniem lub magazynowaniem substancji szczególnie niebezpiecznych lub specjalnego przeznaczenia, ● logistyką i transportem substancji szczególnie niebezpiecznych lub specjalnego przeznaczenia, na stanowiskach związanych z przygotowywaniem transportu, załadunkiem i rozładunkiem substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia.

#### Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację

1. Etap weryfikacji 1.1. Metody Weryfikacja dla każdego zestawu efektów uczenia się musi być przeprowadzona metodą obserwacji w warunkach symulowanych oraz testem teoretycznym lub wywiadem (ustrukturyzowanym lub swobodnym). Walidacja musi być przeprowadzana w oparciu o wystandaryzowane narzędzia walidacji. 1.2. Zasoby kadrowe Osoby przygotowujące narzędzia walidacji W procesie przygotowania narzędzi walidacji muszą uczestniczyć co najmniej: • osoba posiadająca aktualne (aktualnie wykonująca lub nadzorująca wykonywanie zadań związanych z kwalifikacją) doświadczenie praktyczne z zakresu objętego kwalifikacją oraz • osoba posiadająca doświadczenie w przygotowywaniu narzędzi walidacji. Komisja walidacyjna. Komisja walidacyjna składa się z min. 3 osób. Zadaniem komisji walidacyjnej jest sprawdzenie, czy efekty uczenia się zostały osiągnięte oraz wydanie decyzji kończącej walidację. Funkcję członka komisji walidacyjnej może pełnić osoba, która posiada: ● umiejętności stosowania metod walidacji oraz ● udokumentowane, aktualne (nie starsze niż 10 lat przed datą przeprowadzenia walidacji), co najmniej 5-letnie doświadczenie w zarządzaniu lub nadzorowaniu procesów przemieszczania lub pakowania substancji szczególnie niebezpiecznych lub specjalnego przeznaczenia. Co najmniej jedna osoba w komisji posiada udokumentowane doświadczenie w weryfikowaniu efektów uczenia się w zakresie niniejszej kwalifikacji lub innych kwalifikacji związanych z procesami produkcyjnymi w przemyśle chemicznym. Asystent techniczny. Zadaniem asystenta technicznego jest przygotowanie stanowisk do przeprowadzenia obserwacji w warunkach symulowanych. Asystent techniczny jest obecny w czasie weryfikacji efektów uczenia się i może wspomóc w czynnościach wymagających asysty (np. podnoszenie ciężkich przedmiotów,

podtrzymywanie dużych elementów itp.). Funkcję asystenta technicznego może pełnić osoba, która posiada: ● co najmniej średnie wykształcenie, ● udokumentowane, aktualne (nie starsze niż 5 lat od daty przeprowadzenia walidacji), co najmniej 2-letnie doświadczenie w wykonywaniu prac polegających na przemieszczaniu lub pakowaniu substancji szczególnie niebezpiecznych lub specjalnego przeznaczenia lub posiada certyfikat potwierdzający uzyskanie kwalifikacji

Obsługiwanie systemów przemieszczania i pakowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia. 1.3. Sposób organizacji walidacji oraz warunki organizacyjne i materialne Instytucja przeprowadzająca walidację w oparciu o metodę obserwacji w warunkach symulowanych musi zapewnić pracownię wyposażoną w: ● Stanowisko do pakowania, składowania i przemieszczania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia wyposażone w urządzenia, aparaturę, osprzęt, narzędzia oraz zbiorniki i opakowania, umożliwiające weryfikację umiejętności pakowania, składowania i przemieszczania substancji o różnych właściwościach fizykochemicznych, ● Środki transportu substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia umożliwiające weryfikację umiejętności przygotowywania transportu substancji o różnych właściwościach fizykochemicznych, ● Środki ochrony osobistej umożliwiające pracę z różnymi substancjami niebezpiecznymi i specjalnego przeznaczenia, ● Fantom oraz apteczka wyposażona w materiały umożliwiające udzielenie pierwszej pomocy w sytuacji narażenia na działanie substancji niebezpiecznych, ● Karty charakterystyk substancji chemicznych szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, instrukcje stanowiskowe, dokumentację niezbędną do transportu substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia. Wielkość oraz układ pracowni umożliwiają samodzielną pracę każdemu uczestnikowi walidacji. W przypadku stosowania metod takich jak test teoretyczny lub wywiad, instytucja certyfikująca zobowiązana jest zapewnić warunki umożliwiające samodzielną pracę, adekwatne do wybranej metody.

2. Etap identyfikowania i dokumentowania efektów uczenia się Instytucja certyfikująca może zapewniać wsparcie dla kandydatów w zakresie identyfikowania oraz dokumentowania posiadanych efektów uczenia się. Korzystanie z tego wsparcia nie jest obowiązkowe.

2.1 Metody Etapy identyfikowania i dokumentowania mogą być realizowane w oparciu o dowolne metody zapewniające osiągnięcie celów tych etapów walidacji.

2.2 Zasoby kadrowe Doradca walidacyjny. Zadaniem doradcy walidacyjnego jest wsparcie osoby przystępującej do procesu walidacji na każdym etapie tego procesu. Doradca walidacyjny pomaga w zidentyfikowaniu posiadanych efektów uczenia się oraz w ich rzetelnym udokumentowaniu na potrzeby walidacji. Pomaga również w określeniu innych, możliwych do potwierdzenia kwalifikacji oraz perspektyw rozwoju i dalszego uczenia się po uzyskaniu kwalifikacji. Udziela informacji dotyczących przebiegu walidacji, wymagań związanych z przystąpieniem do weryfikacji efektów uczenia się oraz kryteriów i sposobów oceny. Funkcję doradcy walidacyjnego może pełnić osoba, która posiada: ● doświadczenie zawodowe związane z bilansowaniem kompetencji, ● doświadczenie w weryfikowaniu efektów uczenia się lub ocenie kompetencji, ● umiejętność stosowania metod i narzędzi wykorzystywanych przy identyfikowaniu i dokumentowaniu kompetencji, ● wiedzę dotyczącą niniejszej kwalifikacji oraz innych kwalifikacji funkcjonujących w obszarze przemysłu chemicznego, ● wiedzę dotyczącą kompetencji funkcjonujących w branży chemicznej i w branżach pokrewnych.

2.3 Sposób organizacji walidacji oraz warunki organizacyjne i materialne etapu identyfikowania i dokumentowania Instytucja certyfikująca może zapewnić osobom przystępującym do walidacji wsparcie na etapie identyfikowania i dokumentowania. Etap ten może być również realizowany przez te osoby samodzielnie. Instytucja certyfikująca, która zdecyduje się na wsparcie osób w procesie identyfikowania i dokumentowania powinna zapewnić warunki umożliwiające im indywidualną rozmowę z doradcą walidacyjnym. Instytucja certyfikująca może również udzielać wsparcia zdalnie tzn. za pośrednictwem telefonu lub Internetu, w warunkach zapewniających poufność rozmowy.

Odniesienie do poziomu sektorowych ram kwalifikacji (o ile dotyczy)

nie dotyczy

Data włączenia kwalifikacji do ZSK

2025-11-12

Podstawa prawna

Obwieszczenie Ministra Finansów i Gospodarki z dnia 16 września 2025 r. w sprawie włączenia kwalifikacji wolnorynkowej „Obsługiwanie systemów przemieszczania i pakowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia” do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (Dz.U. Monitor Polski z 12 listopada 2025 r. poz. 1147).

Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się

Osoba posiadająca kwalifikację „Obsługiwanie systemów przemieszczania i pakowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia” wykonuje, w oparciu o instrukcje stanowiskowe oraz procedury, czynności związane z przyjmowaniem dostawy, przygotowaniem transportu, ekspedycją, pakowaniem oraz przechowywaniem substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia. Przeprowadza kontrolę środków transportu, zbiorników i dokumentacji transportowej pod kątem zgodności z obowiązującymi procedurami i przepisami prawa. Obsługuje urządzenia do przeladunku, pakowania i składowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, w szczególności ocenia stan techniczny, identyfikuje niezgodności stanu technicznego urządzeń z wymaganiami. Monitoruje przebieg operacji przeladunku i pakowania, ocenia prawidłowość przebiegu nadzorowanych operacji. Przestrzega zasad i warunków pakowania, przechowywania, transportowania i oznakowywania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia. Dbą o bezpieczeństwo pracy, w tym zabezpiecza stanowisko pracy, dobiera środki ochrony osobistej adekwatne do właściwości substancji. Stosuje procedury i zasady postępowania z substancjami szczególnie niebezpiecznymi i specjalnego przeznaczenia, uwzględniając wymagania wynikające z właściwości substancji stwarzających ryzyko wystąpienia zagrożeń dla ludzi, mienia i środowiska. Wykonuje zadania w warunkach wysokiego ryzyka wymagające dużej świadomości zagrożeń i odpowiedzialności.

#### **Zestawy efektów uczenia się**

Numer zestawu w kwalifikacji

1

Nazwa zestawu

Zapewnianie bezpieczeństwa w czasie przemieszczania i pakowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia

Poziom

4

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

50

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

### **Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia**

#### Efekt uczenia się

1. Identyfikuje zagrożenia wynikające z właściwości substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia

#### Kryteria weryfikacji

a. Omawia przepisy regulujące kwestie stosowania chemikaliów, w tym substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, b. Omawia klasyfikację substancji niebezpiecznych, c. Omawia elementy karty charakterystyki substancji chemicznej, d. Opisuje, na podstawie karty charakterystyki substancji chemicznej, właściwości danej substancji, e. Opisuje, na podstawie karty charakterystyki substancji chemicznej oraz klasyfikacji substancji niebezpiecznych, zagrożenia związane z daną substancją, f. Opisuje, na podstawie karty charakterystyki substancji chemicznej, możliwe skutki związane z uwolnieniem do środowiska danej substancji.

#### Efekt uczenia się

2. Dobiera środki ochrony osobistej

#### Kryteria weryfikacji

a. Odczytuje z karty charakterystyki substancji chemicznej wymagane środki ochrony osobistej, b. Opisuje przeznaczenie i rodzaje podstawowych i specjalistycznych środków ochrony osobistej, c. Wskazuje środki ochrony osobistej niezbędne do pracy z daną substancją, d. Kontroluje stan techniczny środków ochrony osobistej.

#### Efekt uczenia się

3. Ocenia bezpieczeństwo stanowiska pracy

#### Kryteria weryfikacji

a. Opisuje, wynikające z przepisów, wymagane środki bezpieczeństwa na stanowisku pracy, b. Odczytuje z karty charakterystyki substancji chemicznej wymagane dla danej substancji środki bezpieczeństwa na stanowisku pracy, c. Opisuje przeznaczenie i rodzaj środków bezpieczeństwa w miejscu pracy z substancjami niebezpiecznymi i specjalnego przeznaczenia, d. Wskazuje środki bezpieczeństwa na stanowisku pracy niezbędne do zastosowania przy pracy z daną substancją.

#### Efekt uczenia się

4. Udziela pierwszej pomocy w sytuacji narażenia na działanie substancji chemicznej

#### Kryteria weryfikacji

a. Odczytuje z karty charakterystyki substancji chemicznej objawy i skutki narażenia na działanie danej substancji, b. Odczytuje z karty charakterystyki substancji sposób udzielenia pierwszej pomocy w razie narażenia na działanie danej substancji, c. Opisuje zasady i sposoby udzielania pierwszej pomocy w razie narażenia na działanie substancji chemicznych, d. Wykonuje czynności związane z udzieleniem pierwszej pomocy w sytuacji narażenia na działanie danej substancji, zgodnie ze wskazaniem określonymi w karcie charakterystyki

substancji.

Efekt uczenia się

5. Stosuje procedury postępowania w razie awarii, pożaru lub uwolnienia substancji szczególnie niebezpiecznych do środowiska

Kryteria weryfikacji

a. Omawia procedury postępowania w razie awarii, pożaru lub uwolnienia substancji do środowiska, b. Odczytuje z karty charakterystyki substancji chemicznej sposób postępowania w razie awarii, pożaru lub uwolnienia danej substancji do środowiska, c. Wskazuje, w oparciu o kartę charakterystyki substancji chemicznej, metody i środki gaśnicze stosowane do gaszenia danej substancji, d. Opisuje indywidualne środki bezpieczeństwa stosowane w czasie usuwania skutków awarii, pożaru i uwolnienia substancji do środowiska.

Numer zestawu w kwalifikacji

2

Nazwa zestawu

Przyjmowanie dostawy, przygotowywanie transportu oraz ekspedycja substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia

Poziom

4

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

30

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

### **Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia**

Efekt uczenia się

1. Ocenia zgodność transportu substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia z procedurami

Kryteria weryfikacji

a. Omawia, wynikające z przepisów, procedury związane z transportem substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, b. Wymienia dokumenty niezbędne w czasie transportu substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, c. Omawia zasady transportu danej substancji, d. Wymienia etapy kontroli przeprowadzanej w czasie przyjmowania transportu substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia e. Przeprowadza kontrolę zgodności transportu z procedurami f. Wypełnia dokumentację transportową g. Wymienia obowiązki osoby dokonującej rozładunku i załadunku substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia

#### Efekt uczenia się

2. Ocenia zgodność środków transportu przeznaczonych do przemieszczania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia z procedurami

#### Kryteria weryfikacji

a. Opisuje, wynikające z przepisów, wymagania dotyczące konstrukcji, wyposażenia i oznakowania środków transportu przeznaczonych do przemieszczania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia b. Wskazuje, na podstawie karty charakterystyki substancji chemicznej, wymagania, jakie muszą spełniać środki transportu przeznaczone do przemieszczania danej substancji, c. Rozróżnia piktogramy i znaki służące do oznakowywania środków transportu przeznaczonych do transportu substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, d. Wskazuje rodzaj oraz rozmieszczenie oznakowań środków transportu przeznaczonych do przemieszczania danej substancji, e. Kontroluje stan techniczny środków transportu przeznaczonych do przemieszczania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia. f. Weryfikuje, na podstawie dokumentów, przygotowanie zbiorników transportowych.

#### Efekt uczenia się

3. Dobiera system przemieszczania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia

#### Kryteria weryfikacji

a. Opisuje, na podstawie kart charakterystyki substancji chemicznej, sposób przemieszczania i przeładunku danej substancji, b. Opisuje metody przemieszczania i przeładunku substancji niebezpiecznych w zależności od właściwości substancji (np. stanu skupienia), c. Omawia, wynikające z przepisów prawa, wymagania dotyczące systemów przemieszczania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, d. Wskazuje, na podstawie instrukcji stanowiskowej, urządzenia i aparaturę niezbędne do przemieszczania i przeładunku danej substancji, e. Rozróżnia elementy osprzętu do przemieszczania i przeładunku substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, f. Odczytuje z instrukcji stanowiskowej typ i parametry osprzętu niezbędnego do przemieszczania i przeładunku danej substancji, g. Omawia zagrożenia wynikające z nieprawidłowego doboru urządzeń, aparatury i osprzętu.

#### Efekt uczenia się

4. Prowadzi rozładunek i załadunek substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia

#### Kryteria weryfikacji

a. Przygotowuje środek transportu oraz pojemnik/zbiornik z substancją niebezpieczną do operacji przemieszczania i przeładunku, b. Wprowadza, wynikające z dokumentacji urządzeń, instalacji i substancji, parametry pracy systemu przemieszczania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, c. Reguluje parametry pracy systemu przemieszczania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, d. Ocenia na podstawie wskazań paneli kontrolnych poprawność przebiegu rozładunku i załadunku, e. Wymienia typy błędów występujące w czasie rozładunku i załadunku, f. Omawia wskazania paneli kontrolnych świadczące o wystąpieniu błędów w czasie rozładunku i załadunku, g. Opisuje sposób postępowania w przypadku wystąpienia błędów w czasie rozładunku i załadunku.

Numer zestawu w kwalifikacji

3

Nazwa zestawu

Pakowanie i przechowywanie substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia

Poziom

4

Orientacyjny nakład pracy [godz.]

40

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

### **Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia**

Efekt uczenia się

1. Dobiera opakowania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia

Kryteria weryfikacji

a. Wymienia rodzaje/typy opakowań dla substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, b. Opisuje, wynikające z przepisów, wymogi związane z opakowaniami dla danej substancji, c. Odczytuje z kart charakterystyki substancji chemicznej rodzaj i parametry opakowania dla danej substancji, d. Rozróżnia oznakowania stosowane na etykietach substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, e. Określa rodzaj, wielkość i rozmieszczenie oznakowań na etykiecie danej substancji.

Efekt uczenia się

2. Weryfikuje warunki magazynowania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia

Kryteria weryfikacji

a. Opisuje, wynikające z prawa, wymogi dotyczące pakowania, składowania i przechowywania substancji niebezpiecznych i szczególnego przeznaczenia b. Wskazuje warunki i ograniczenia związane z pakowaniem, składowaniem i przechowywaniem danej substancji, c. Omawia oddziaływanie danej substancji z innymi substancjami i warunki łącznego przechowywania danej substancji z innymi substancjami, d. Wskazuje dopuszczalne ilości jednocześnie składowanych substancji, e. Określa maksymalny czas przechowywania danej substancji.

Efekt uczenia się

3. Dobiera urządzenia do pakowania i składowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia

Kryteria weryfikacji

a. Opisuje metody pakowania i składowania substancji niebezpiecznych w zależności od

właściwości substancji (np. stanu skupienia), b. Omawia, wynikające z przepisów prawa, wymagania dotyczące urządzeń do pakowania i składowania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, c. Wskazuje, na podstawie instrukcji stanowiskowej, urządzenia do pakowania i składowania danej substancji, d. Rozróżnia elementy osprzętu urządzeń do pakowania oraz składowania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, e. Wskazuje, na podstawie instrukcji stanowiskowej, typ i parametry osprzętu urządzeń do pakowania i składowania danej substancji.

#### Efekt uczenia się

4. Obsługuje urządzenia do pakowania i składowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia

#### Kryteria weryfikacji

a. Kontroluje stan techniczny urządzeń do pakowania i składowania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, b. Odczytuje oznakowania urządzeń do pakowania i składowania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, c. Omawia zasady obsługi urządzeń do pakowania i składowania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, d. Omawia zasady napełniania opakowań daną substancją, e. Napełnia opakowania substancjami niebezpiecznymi i specjalnego przeznaczenia, f. Zabezpiecza opakowania substancji niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia, g. Składa opakowania z substancją niebezpieczną, zgodnie z opisem zawartym w karcie charakterystyki substancji chemicznej oraz wymaganiami wynikającymi z przepisów prawa.

### Informacje o instytucjach uprawnionych do nadawania kwalifikacji

#### Wnioskodawca

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego

#### Minister właściwy

Minister Rozwoju i Technologii

#### Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności

Okres ważności – 3 lata. Warunkiem przedłużenia ważności certyfikatu jest złożenie, przed upływem terminu ważności, wniosku o przedłużenie ważności certyfikatu wraz z dokumentami potwierdzającymi wykonywanie, w okresie 36 miesięcy poprzedzających dzień złożenia wniosku, co najmniej przez okres 12 miesięcy, zadań zawodowych polegających na obsłudze systemów przemieszczania i pakowania substancji szczególnie niebezpiecznych i specjalnego przeznaczenia. Ważność certyfikatu przedłużana jest o kolejne 3 lata. W przypadku utraty ważności certyfikatu możliwe jest ponowne jego uzyskanie pod warunkiem ponownego przystąpienia do procesu walidacji.

#### Termin dokonywania przeglądów kwalifikacji (dotyczy kwalifikacji rynkowych)

2035-11-12

#### Nazwa dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji

Certyfikat

Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji

nie dotyczy

Kod dziedziny kształcenia

520 - Inżynieria

Kod PKD

<b>Kod</b>	<b>Nazwa</b>
52.10.B	Magazynowanie i przechowywanie pozostałych towarów

Kod kwalifikacji w ZRK

4C522500028

Status

Włączona