

**Sylvia Oziembło-Brzykczy**

# **Czynniki chemiczne**

**Obowiązki pracodawcy**

**Warszawa 2008**

Projekt okładki  
Dorota Zając

Opracowanie redakcyjne  
Magdalena Regulska

Opracowanie typograficzne i łamanie  
Barbara Charewicz

Zdjęcie na okładce: European Commission, Audiovisual Service

Copyright © Główny Inspektorat Pracy 2008

PAŃSTWOWA INSPEKCJA PRACY  
GŁÓWNY INSPEKTORAT PRACY  
WARSZAWA 2008  
[www.pip.gov.pl](http://www.pip.gov.pl)

# Spis treści

<b>I. Podstawowe obowiązki pracodawcy</b> .....	5
1. Identyfikacja substancji chemicznych występujących w zakładzie.....	5
2. Ustalenie stopnia szkodliwości.....	5
3. Dokumentacja dotycząca czynników chemicznych.....	7
4. Informowanie pracujących o zagrożeniach i sposobach ochrony przed nimi.....	16
5. Przechowywanie i magazynowanie chemikaliów.....	18
6. Oznakowanie opakowań, miejsc, rurociągów, pojemników oraz zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje lub preparaty niebezpieczne.....	22
<b>II. Pierwsze obowiązki w ramach REACH</b> .....	28
1. Chemikalia podlegające przepisom REACH.....	28
2. Pierwszy etap REACH – rejestracja substancji.....	29
3. Rejestracja przez producentów, importerów lub dalszych użytkowników substancji.....	30
<b>III. Podsumowanie</b> .....	31
<b>IV. Materiały źródłowe</b> .....	32



# I. Podstawowe obowiązki pracodawcy

## 1. Identyfikacja substancji chemicznych występujących w zakładzie

Każdy pracodawca, u którego w procesie pracy są produkowane, pakowane, stosowane, czy też przechowywane substancje i preparaty chemiczne – ma obowiązek spełnić wymagania prawne nałożone przez obowiązujące przepisy. Niewywiązywanie się z niektórych obowiązków nałożonych przez przepisy stanowi wykroczenie, za które pracodawcy mogą być karani grzywną.

Publikacja przeznaczona jest dla pracodawców, u których w procesach pracy występują chemikalia, dla pracowników służb bhp oraz dla wszystkich zainteresowanych tematyką bezpieczeństwa przy wykorzystywaniu chemikaliów.

**Czynniki chemiczne stwarzają szczególne zagrożenie dla zdrowia lub życia osób na nie narażonych. Niedopuszczalne jest stosowanie czynników chemicznych bez uprzedniego ustalenia ich stopnia szkodliwości dla zdrowia pracowników i podjęcia odpowiednich środków profilaktycznych.**

Bezpieczne stosowanie substancji i preparatów chemicznych możliwe jest po zweryfikowaniu i określeniu występujących w zakładzie chemikaliów oraz zapoznaniu się z ich właściwościami. Po przeprowadzeniu takiej analizy pracodawca ma obowiązek sporządzenia spisu niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych. Spis ten powinien być na bieżąco aktualizowany.

## 2. Ustalenie stopnia szkodliwości

Znając czynniki chemiczne występujące w zakładzie, pracodawca ma obowiązek ustalenia stopnia ich szkodliwości dla zdrowia pracujących. Badania i pomiary czynników szkodliwych realizują laboratoria posiadające akredytację na podstawie przepisów o systemie oceny zgodności.

Do dnia 31 grudnia 2008 r. badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy mogą wykonywać także laboratoria:

- Państwowej Inspekcji Sanitarnej;
- jednostek badawczo-rozwojowych działających w dziedzinie medycyny pracy i Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowego Instytutu Badawczego;
- upoważnione przez państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego, na podstawie dotychczas obowiązujących przepisów;
- Wojskowej Inspekcji Sanitarnej w Wojskowych Ośrodkach Medycyny Prewencyjnej.

Przed przystąpieniem do przeprowadzania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy należy dokonać: rozeznania procesów technologicznych, występujących w nich czynników oraz analizy organizacji i sposobu wykonywania pracy.

Obowiązek wykonania takich badań i pomiarów należy spełnić nie później niż w terminie 30 dni od dnia rozpoczęcia działalności. Kolejnych badań i pomiarów czynnika szkodliwego dla zdrowia występującego w środowisku pracy nie przeprowadza się, jeżeli wyniki dwóch ostatnio przeprowadzonych badań i pomiarów nie przekroczyły 0,1 wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia, a w procesie technologicznym lub w warunkach występowania danego czynnika nie dokonała się zmiana mogąca wpływać na wysokość stężenia lub natężenia czynnika szkodliwego dla zdrowia. W pozostałych przypadkach kolejne czasookresy uzależnione są od wyników poprzednich badań i pomiarów.

W przypadku występowania w środowisku pracy czynnika szkodliwego dla zdrowia, niebędącego czynnikiem rakotwórczym lub mutagennym, badania i pomiary przeprowadza się:

- co najmniej raz w roku – przy stwierdzeniu w ostatnio przeprowadzonym badaniu lub pomiarze stężenia lub natężenia czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,5 wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia lub natężenia;
- co najmniej raz na dwa lata – przy stwierdzeniu w ostatnio przeprowadzonym badaniu lub pomiarze stężenia lub natężenia czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,1 do 0,5 wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia lub natężenia;
- w każdym przypadku wprowadzenia zmiany w warunkach występowania tego czynnika.

Odrębnie przepisy regulują częstotliwość wykonywania badań i pomiarów w przypadku występowania w środowisku pracy czynnika o działaniu rakotwórczym lub mutagennym. Przeprowadza się je:

- co najmniej raz na trzy miesiące – przy stwierdzeniu w ostatnio przeprowadzonym badaniu lub pomiarze stężenia czynnika rakotwórczego lub mutagennego powyżej 0,5 wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia;
- co najmniej raz na sześć miesięcy – przy stwierdzeniu w ostatnio przeprowa-

dzonym badaniu lub pomiarze stężenia czynnika rakotwórczego lub mutagenego powyżej 0,1 do 0,5 wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia;

- w każdym przypadku wprowadzenia zmiany w warunkach występowania tego czynnika.

**W przypadku występowania w środowisku pracy szkodliwego dla zdrowia czynnika chemicznego, dla którego określono wartość najwyższego dopuszczalnego stężenia pułapowego, należy przeprowadzać ciągłe pomiary stężenia tego czynnika.**

### 3. Dokumentacja dotycząca czynników chemicznych

#### Karty charakterystyki

W procesach pracy niedopuszczalne jest stosowanie niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych bez kart charakterystyki, ponieważ zawierają one informacje o stopniu szkodliwości danego czynnika. Przepisy prawa zobowiązują pracodawcę do jej posiadania. Za przekazanie kart charakterystyki odbiorcom substancji chemicznych odpowiedzialny jest dostawca. Jednocześnie jest on zobowiązany do aktualizacji tych kart.

Przepisy wymieniają trzy przypadki obligujące dostawcę do przekazania karty charakterystyki:

- karta charakterystyki jest obowiązkowa w przypadku, gdy substancja lub preparat spełniają kryteria klasyfikujące je jako niebezpieczne zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG lub dyrektywą 1999/45/WE;
- kartę charakterystyki należy dostarczyć w przypadku, gdy substancja jest trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna (PBT) lub też bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB). Powyższe cechy substancji określane są na podstawie badań doświadczalnych oraz dostępnych danych, a kryteria identyfikacji takich substancji zawarto w załączniku XIII do rozporządzenia REACH;
- wymóg przekazania karty charakterystyki dotyczy substancji znajdującej się na liście sporządzonej zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH z powodów innych niż omówione w dwóch powyższych przypadkach. Dotyczy to tworzonej przez Europejską Agencję ds. Chemikaliów kandydackiej listy substancji, które ewentualnie będą włączone do załącznika XIV rozporządzenia REACH, tj. do substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń. Należy zaznaczyć, że zastosowania lub kategorie zastosowań mogą zostać zwolnione z obowiązku uzyskania zezwolenia pod warunkiem, że z istnieją-

cych konkretnych przepisów prawnych UE – ustalających minimalne wymagania dotyczące ochrony zdrowia ludzkiego lub środowiska dla takiego zastosowania substancji – wynika, że ryzyko jest objęte właściwą kontrolą.

**Wzór karty charakterystyki został określony w załączniku nr II do rozporządzenia Wspólnoty Europejskiej w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).**

### **Informacje przekazywane przez dostawcę w przypadku braku wymogu sporządzenia karty charakterystyki**

Dla substancji w ich postaci własnej lub składników preparatów, dla których nie jest wymagana karta charakterystyki, na dostawcę został nałożony obowiązek przekazania określonych informacji. Kwestie te doprecyzowano w rozporządzeniu REACH.

Zakres tych informacji obejmuje:

- numery rejestracji dla każdej substancji, nadane przez Agencję ds. Chemikaliów po skompletowaniu dokumentów rejestracyjnych przez rejestrującego (producenta, importera, dalszego użytkownika);
- informację o tym, czy dana substancja wymaga zezwolenia i szczegóły związane z każdym udzieleniem lub odmową udzielenia zezwolenia w łańcuchu dostaw (producent, importer, dalszy użytkownik);
- szczegóły dotyczące każdego przypadku zastosowania ograniczenia;
- wszelkie inne dostępne i stosowne informacje dotyczące substancji, niezbędne do umożliwienia określenia i zastosowania odpowiednich środków kontroli ryzyka.

Każdy uczestnik łańcucha dostaw substancji lub preparatu ma obowiązek przekazania uczestnikowi lub dystrybutorowi, stanowiącemu poprzednie ogniwo łańcucha dostaw, informacje odnoszące się do bezpieczeństwa używania danej substancji lub preparatu. Przekazania wymagają informacje dotyczące niebezpiecznych właściwości, bez względu na zastosowania, których dotyczą oraz inne informacje mogące podważyć stosowność środków kontroli ryzyka określonych w dostarczonej mu karcie charakterystyki, przy czym przekazywane są one wyłącznie w odniesieniu do zastosowań zidentyfikowanych.

### **Wyniki badań i pomiarów**

Uprawnione laboratoria, po dokonaniu pomiarów czynników szkodliwych, przekazują pracodawcy dokumentację potwierdzającą ich wykonanie oraz wskazującą poziom narażenia na nie na stanowiskach pracy.

Pierwsze wyniki badań i pomiarów czynników szkodliwych przechowuje się w zakładzie przez 3 lata, licząc od daty ostatniego wpisu.

### Rejestr czynników szkodliwych

Na podstawie wyników badań i pomiarów pracodawca ma obowiązek bieżącego prowadzenia rejestru czynników szkodliwych dla zdrowia występujących na stanowisku pracy. Rejestry przechowuje się w zakładzie przez 40 lat, licząc od daty ostatniego wpisu.

## WZÓR REJESTRU CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA – WYSTĘPUJĄCYCH NA STANOWISKU PRACY [10]

..... (pieczęć zakładu pracy)	..... ..... ..... (nazwa lub symbol stanowiska pracy)	Nr karty  □□□□□□
		Data założenia rejestru:  □□□□□□□□ dzień/miesiąc/rok
..... Nr statystyczny – REGON		Lokalizacja stanowiska pracy:
<p>Charakterystyka stanowiska: (krótki opis technologii lub rodzaju produkcji, elementy wyposażenia, materiały, strefy zagrożenia, podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania)</p>		

Wykaz czynników szkodliwych występujących na stanowisku pracy			
Czynniki chemiczne	Pyły	Czynniki fizyczne	Czynniki biologiczne

Rok:		20..	20..	20..	20..
Pracujących ogółem na stanowiskach pracy:					
w tym:	kobiet				
	młodocianych				
	pracujących na nocnej zmianie				
Liczba pracujących w warunkach przekroczenia wartości dopuszczalnych					

### Karty badań i pomiarów

Wyniki badań i pomiarów czynników szkodliwych pracodawca zobligowany jest na bieżąco wpisywać do prowadzonych kart badań i pomiarów.

Karty te przechowuje się w zakładzie przez okres 40 lat, licząc od daty ostatniego wpisu.

### KARTA BADAŃ I POMIARÓW CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH [10]

CZYNNIK CHEMICZNY					
1.	Nazwa czynnika				
2.	Data pomiaru				
3.	Miejsce pomiaru				
4.	Wykonujący pomiar				
5.	Metoda pomiaru				

<b>CZYNNIK CHEMICZNY cd.</b>				
6.	Wynik pomiaru*) (wartość dopuszczalna)			
7.	Interpretacja wyniku			
8.	Stanowisko pracy			

<b>PYŁ</b>				
1.	Nazwa czynnika			
2.	Data pomiaru			
3.	Miejsce pomiaru			
4.	Wykonujący pomiar			
5.	Metoda pomiaru			
6.	Wynik pomiaru*) (wartość dopuszczalna)			
7.	Interpretacja wyniku			
8.	Stanowisko pracy			

<b>CZYNNIK FIZYCZNY</b>				
1.	Nazwa czynnika			
2.	Data pomiaru			
3.	Miejsce pomiaru			
4.	Wykonujący pomiar			
5.	Metoda pomiaru			
6.	Wynik pomiaru			
7.	Interpretacja wyniku			
8.	Stanowisko pracy			

\*) W przypadku pomiarów ciągłych – wartość maksymalna.

## **Instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy**

Pracodawca ma obowiązek udostępnić pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące postępowania z materiałami niebezpiecznymi i szkodliwymi dla zdrowia.

Powinny one w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego jej wykonywania, czynności po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Ponadto instrukcje dotyczące prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych powinny uwzględniać informacje zawarte w kartach charakterystyki substancji i preparatów.

## **Instrukcje magazynowania**

W zakładzie należy opracować instrukcje określające sposób składowania, pakowania, załadunku i transportu materiałów niebezpiecznych. Powinny być one dostępne w magazynach z chemikaliami, zaś informacje w nich zawarte powinny dotyczyć:

- zachowania temperatur, wilgotności i ochrony przed nasłonecznieniem stosownie do rodzaju materiałów niebezpiecznych i ich właściwości;
- przestrzegania ograniczeń dotyczących wspólnego składowania i stosowania materiałów;
- ograniczenia ilości jednocześnie składowanych materiałów do ilości dopuszczalnej dla danego materiału i danego pomieszczenia;
- przestrzegania zasad rotacji z zachowaniem dopuszczalnego czasu składowania poszczególnych materiałów;
- zachowania dodatkowych wymagań specyficznych dla składowania materiałów i ich stosowania;
- rozmieszczenia materiałów w sposób umożliwiający prowadzenie kontroli składowania i składowanych materiałów.

Należy w nich ująć również zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych.

## **Ocena ryzyka chemicznego**

Pracodawca jest obowiązany do ustalenia, czy w środowisku pracy występuje czynnik chemiczny stwarzający zagrożenie oraz do dokonania i udokumentowania oceny ryzyka zawodowego stwarzanego przez ten czynnik.

**Określenie w ocenie ryzyka zagrożeń związanych z właściwościami danej substancji czy preparatu oraz podjęcie środków minimalizujących stwierdzone ryzyko jest istotnym elementem warunkującym bezpieczne środowisko pracy.**

Ponadto pracodawca ma obowiązek prowadzenia dokumentacji oceny ryzyka zawodowego oraz zastosowanych niezbędnych środków profilaktycznych.

Dokument potwierdzający przeprowadzenie oceny ryzyka zawodowego powinien uwzględniać w szczególności:

- 1) opis ocenianego stanowiska pracy, w tym wyszczególnienie:
  - a) stosowanych maszyn, narzędzi i materiałów;
  - b) wykonywanych zadań;
  - c) występujących na stanowisku niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych czynników środowiska pracy;
  - d) stosowanych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej;
  - e) osób pracujących na tym stanowisku;
- 2) wyniki przeprowadzonej oceny ryzyka zawodowego dla każdego z czynników środowiska pracy oraz niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko;
- 3) datę przeprowadzonej oceny oraz osoby dokonujące oceny.

W ocenie ryzyka zawodowego, dotyczącego narażenia na chemikalia, należy również uwzględnić:

- niebezpieczne właściwości czynnika chemicznego;
- otrzymane od dostawcy informacje dotyczące zagrożenia czynnikiem chemicznym oraz zaleceń jego bezpiecznego stosowania, w szczególności zawarte w karcie charakterystyki, o których mowa w odrębnych przepisach;
- rodzaj, poziom i czas trwania narażenia;
- wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy, jeżeli zostały ustalone;
- wartości dopuszczalnych stężeń w materiale biologicznym, jeżeli zostały ustalone;
- efekty działań zapobiegawczych;
- wyniki oceny stanu zdrowia pracowników, jeżeli została przeprowadzona;
- warunki pracy przy użytkowaniu czynników chemicznych, z uwzględnieniem ilości tych czynników.

Ryzyko zawodowe wynikające z pracy z czynnikiem chemicznym stwarzającym zagrożenie należy eliminować lub ograniczać do minimum zgodnie z ogólnymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Działania te powinny być osiągnane głównie przez:

- właściwe zaprojektowanie i organizację pracy w miejscu pracy;
- dostarczenie odpowiedniego wyposażenia dla prac z czynnikami chemicznymi oraz stosowanie procedur utrzymania ruchu, które zapewniają ochronę zdrowia i bezpieczeństwo pracowników w miejscu pracy;
- zmniejszanie do minimum liczby pracowników narażonych lub tych, którzy mogą być narażeni na czynniki chemiczne w miejscu pracy;
- zmniejszanie do minimum czasu i poziomu narażenia na czynnik chemiczny;
- odpowiednią higienę miejsca pracy;
- zmniejszanie do minimum ilości czynnika chemicznego wymaganego w procesie pracy;
- stosowanie właściwych procedur pracy, w tym procedur lub instrukcji bezpiecznego obchodzenia się z czynnikiem chemicznym stwarzającym zagrożenie i odpadami zawierającymi taki czynnik oraz procedur ich przechowywania i transportu w miejscu pracy;
- właściwe stosowanie urządzeń i sprzętu w pracach z czynnikiem chemicznym, zapewniające bezpieczeństwo i ochronę zdrowia pracowników.

W przypadku, gdy rodzaj prowadzonej przez pracodawcę działalności na to pozwala, preferowanym działaniem, podejmowanym w celu wyeliminowania lub ograniczenia ryzyka, powinno być unikanie stosowania czynnika chemicznego stwarzającego zagrożenie, poprzez zastąpienie go czynnikiem chemicznym lub procesem, który w warunkach jego stosowania nie stwarza zagrożenia lub stwarza mniejsze zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników.

Ograniczeniu ryzyka może również służyć eliminowanie (w miarę możliwości) lub zastępowanie niebezpiecznych czynników lub procesów takimi, które nie będą stanowiły zagrożenia dla pracowników. W innym przypadku pracodawca jest obowiązany do ograniczenia ryzyka do minimum przez zastosowanie środków oraz działań ochronnych i zapobiegawczych, odpowiednich do wyników oceny ryzyka zawodowego. Podejmuje się je poprzez:

- wyeliminowanie uwalniania do środowiska pracy czynnika chemicznego stwarzającego zagrożenie przez właściwe projektowanie procesów pracy i kontrolę techniczną oraz stosowanie odpowiedniego wyposażenia i materiałów;
- ograniczenie uwalniania do środowiska pracy czynnika chemicznego stwarzającego zagrożenie przez właściwe projektowanie i właściwą organizację procesów pracy, stosowanie odpowiedniego wyposażenia i materiałów oraz systematyczne kontrole stanu bezpieczeństwa i higieny pracy ze szczególnym uwzględnieniem organizacji procesów pracy, stanu technicznego maszyn i innych urządzeń technicznych oraz ustalenie sposobów rejestracji nieprawidłowości i metod ich usuwania;

- stosowanie środków ochrony zbiorowej u źródła powstawania zagrożenia, tj. np. odpowiednia wentylacja, odpowiednie działania organizacyjne;
- stosowanie środków ochrony indywidualnej, jeżeli zagrożeniu nie można przeciwdziałać w inny sposób.

**W przypadku, gdy pomiary stężeń czynnika chemicznego wykażą przekroczenie wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń, pracodawca niezwłocznie powinien podjąć działania i środki zmierzające do zlikwidowania przekroczeń.**

W przypadku obecności w miejscu pracy czynnika chemicznego stwarzającego zagrożenie wypadku lub awarii pracodawca określa i wdraża procedury działania celem zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników. Procedury te obejmują także ćwiczenia ratownicze (powtarzane okresowo), zapewnienie odpowiednich środków i urządzeń ratowniczych oraz zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym.

### **Wykaz prac szczególnie niebezpiecznych**

W przypadku wykonywania prac przy użyciu chemicznych materiałów niebezpiecznych pracodawca jest obowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących w zakładzie pracy.

Ma również obowiązek określenia szczegółowych wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu tych prac.

### **Profilaktyczna ochrona zdrowia**

Pracodawca nie może dopuścić do pracy pracownika bez aktualnego orzeczenia lekarskiego stwierdzającego brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku.

Pracownicy narażeni na działanie chemikaliów powinni być objęci w zakładach profilaktyczną opieką lekarską. W skierowaniach na badania lekarskie, wymaganych zgodnie z postanowieniami Kodeksu pracy, należy uszczegóławiać narażenie na specyficzne rodzaje chemikaliów. Rzetelne wskazanie zagrożeń pozwala lekarzom medycyny pracy na prawidłowy dobór zakresu profilaktycznych badań lekarskich. Z kolei z tym związane jest właściwe zdiagnozowanie zdrowia pracowników w celu określenia zdolności do wykonywania określonej pracy.

## **4. Informowanie pracujących o zagrożeniach i sposobach ochrony przed nimi**

### **Szkolenia bhp**

Niezbędnym warunkiem dopuszczenia pracowników do pracy jest posiadanie przez nich wymaganych kwalifikacji, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wypełniając ten przepis, pracodawcy zobowiązani są do poddawania pracowników szkoleniom w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, zarówno wstępnym ogólnym, wstępnym stanowiskowym, jak też okresowym. Programy szkoleń, dotyczących narażenia na chemikalia, powinny obejmować zagadnienia związane z czynnikami niebezpiecznymi i szkodliwymi, w tym z substancjami i preparatami chemicznymi.

### **Konsultacje w zakresie bhp**

Pracodawca ma obowiązek konsultowania z pracownikami lub ich przedstawicielami działań w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Konsultacjom tym powinny podlegać zmiany w organizacji pracy i w wyposażeniu stanowisk pracy, jak i wprowadzane nowe procesy technologiczne oraz substancje i preparaty chemiczne, jeżeli mogą one stwarzać zagrożenia dla zdrowia lub życia pracowników.

Ponadto należy konsultować z pracownikami zagadnienia oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu określonych prac oraz zasady informowania pracowników o tym ryzyku, jak też szkolenia pracowników w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Również pracownicy mają obowiązek współpracy z pracodawcą w zakresie bhp oraz zgłaszania wszelkich sytuacji stwarzających zagrożenie, w tym związanych z używaniem chemikaliów. Z kolei pracodawca powinien uwzględniać uzasadnione wnioski pracowników w tym zakresie.

### **Instruktaże dla prac szczególnie niebezpiecznych w narażeniu na chemikalia**

Pracodawca ma obowiązek zaznajamiać pracowników z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, dotyczącymi wykonywanych przez nich prac. Ponadto jest on obowiązany poinformować pracowników o możliwości powstania nieprzewidzianych sytuacji, podczas których mogłyby wystąpić poważne zagrożenia dla zdrowia lub życia, związane z występowaniem czynników niebezpiecznych.

Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych, tj. substancji i preparatów chemicznych sklasyfikowanych jako niebezpieczne, zgodnie z przepisami o substan-

cyjach i preparatach chemicznych, mogą być wykonywane po zapewnieniu przez pracodawcę instruktażu dla pracowników. Obejmuje on w szczególności:

- imienny podział pracy;
- kolejność wykonywania zadań;
- wymagania bhp przy poszczególnych czynnościach.

### **Instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące postępowania z chemikaliami**

Pracownicy powinni być zapoznawani z instrukcjami stanowiskowymi w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca obowiązany jest udostępnić pracownikom aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące postępowania z materiałami niebezpiecznymi i szkodliwymi dla zdrowia. Należy zapewnić możliwość stałego korzystania z tych instrukcji.

### **Instrukcje magazynowania**

Pracowników zatrudnionych przy pracach związanych z magazynowaniem substancji i preparatów chemicznych należy zapoznać z treścią instrukcji magazynowania. Instrukcja ta powinna być dostępna dla wykonujących prace w magazynie.

### **Informowanie o ryzyku zawodowym**

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić pracownikom bezpieczeństwo i higienę pracy, w szczególności przez ograniczanie ryzyka zawodowego w wyniku właściwej organizacji pracy oraz stosowania koniecznych środków profilaktycznych, a także informowania i szkolenia pracowników.

Przepisy określają obowiązek informowania pracowników o ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami. Pracownicy powinni być informowani o zagrożeniach istniejących na stanowiskach pracy. Szczególnie ważne są informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej i zasad ich stosowania.

### **Informacje z kart charakterystyki**

Pracownikom i ich przedstawicielom należy zapewnić dostęp do informacji zawartych w kartach charakterystyki – w odniesieniu do substancji lub preparatów, które stosują, jak też, na które mogą być narażeni w trakcie swojej pracy.

### **Informacje o substancjach, dla których nie jest wymagana karta charakterystyki**

Pracownikom i ich przedstawicielom należy zapewnić dostęp do informacji o substancjach w ich postaci własnej lub jako składników preparatów, dla których nie

jest wymagana karta charakterystyki – w odniesieniu do substancji lub preparatów, które stosują, jak też, na które mogą być narażeni w trakcie swojej pracy.

### **Wyniki badań środowiskowych**

O wynikach przeprowadzonych badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy pracodawca jest obowiązany niezwłocznie poinformować pracowników. Informacja ta powinna zostać przekazana w sposób ustalony w danym zakładzie pracy. Ponadto na danym stanowisku należy umieszczać aktualne wyniki badań lub pomiarów środowiskowych.

## **5. Przechowywanie i magazynowanie chemikaliów**

**Materiały niebezpieczne należy przechowywać w miejscach i opakowaniach przeznaczonych do tego celu i odpowiednio oznakowanych.**

**Niedopuszczalne jest przechowywanie materiałów niebezpiecznych w pojemnikach i opakowaniach służących do środków spożywczych.**

Pomieszczenia, aparatura, środki transportu, zbiorniki i opakowania, w których są stosowane, przemieszczane lub przechowywane niebezpieczne chemikalia, powinny być odpowiednie w stosunku do właściwości tych materiałów. Ponadto w czasie transportu, składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych należy stosować odpowiednie środki ochrony zbiorowej i indywidualnej – chroniące pracowników przed szkodliwym lub niebezpiecznym działaniem tych materiałów.

### **Zbiorniki i opakowania**

Zbiorniki, naczynia i inne opakowania służące do przechowywania materiałów niebezpiecznych powinny być:

- oznakowane w sposób określony w odrębnych przepisach;
- wykonane z materiału niepowodującego niebezpiecznych reakcji chemicznych z ich zawartością i nieulegającego uszkodzeniu w wyniku działania znajdującego się w nich materiału niebezpiecznego;
- wytrzymałe i zabezpieczone przed uszkodzeniem z zewnątrz;
- odpowiednio szczelne i zabezpieczone przed wydostawaniem się z nich niebezpiecznej zawartości lub dostaniem się do ich wnętrza innych substancji, które w kontakcie z ich zawartością mogą stworzyć stan zagrożenia;

- wypełnione w sposób zapewniający wolną przestrzeń odpowiednio do możliwości termicznego rozszerzania się cieczy w warunkach przechowywania, transportu i stosowania.

### **Ciekłe materiały niebezpieczne**

Przy przechowywaniu ciekłego materiału niebezpiecznego w stałych zbiornikach należy:

- stosować odpowiednie zabezpieczenia przed rozlewaniem i rozprzestrzenianiem się zawartości zbiornika w razie jego uszkodzenia, jak np. wanny, rynny, koryta, zbiorniki rezerwowe;
- zapewnić urządzenie do bezpiecznego pomiaru ilości cieczy zawartej w zbiorniku;
- uniemożliwić dostęp osób niepowołanych do miejsc, w których znajdują się zbiorniki.

Zbiorniki z ciekłymi materiałami niebezpiecznymi oraz cieczami gorącymi mogą być umieszczane nad stanowiskami pracy lub przejściami wyłącznie w przypadkach wymuszonych przez proces technologiczny. Wówczas należy stosować urządzenia chroniące przed oblaniem pracowników znajdujących się pod tymi zbiornikami.

Nad pomieszczeniami, w których znajdują się stałe zbiorniki z gazami sprężonymi, skroplonymi lub rozpuszczonymi pod ciśnieniem, nie mogą być organizowane stanowiska pracy.

**Pakowanie, składowanie, załadunek i transport materiałów niebezpiecznych z innymi materiałami stwarzającymi dodatkowe zagrożenie na skutek wzajemnego oddziaływania tych materiałów – w przypadku uszkodzenia opakowania – jest niedopuszczalne.**

### **Magazyny**

Pomieszczenia przeznaczone do składowania lub stosowania materiałów niebezpiecznych pod względem pożarowym lub wybuchowym oraz pomieszczenia, w których istnieje niebezpieczeństwo wydzielania się substancji sklasyfikowanych jako niebezpieczne, powinny być wyposażone w:

- urządzenia zapewniające sygnalizację o zagrożeniach;
- odpowiedni sprzęt i środki gaśnicze, środki neutralizujące, apteczki oraz odpowiednie środki ochrony zbiorowej i indywidualnej, stosownie do występujących zagrożeń.

Pracodawca jest obowiązany ustalić i podać do wiadomości pracowników warunki, jakie powinny być spełnione przed wejściem pracowników do zagrożonych pomieszczeń. Pracownicy zatrudnieni w tych pomieszczeniach powinni mieć zapewniony stały dostęp do środków łączności na wypadek awarii, wybuchu lub pożaru.

W pomieszczeniach, w których w wyniku awarii mogą wydzielać się substancje toksyczne lub bardzo toksyczne albo substancje stwarzające zagrożenie wybuchem, pracodawca ma obowiązek zapewnić awaryjną wentylację wyciągową uruchamianą od wewnątrz i z zewnątrz pomieszczeń. Ma ona zapewniać wymianę powietrza dostosowaną do przeznaczenia pomieszczenia – zgodnie z odrębnymi przepisami i Polskimi Normami.

### **Składowanie materiałów niebezpiecznych**

Sposób składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych powinien zapewniać:

- zachowanie temperatur, wilgotności i ochronę przed nasłonecznieniem stosownie do rodzaju materiałów niebezpiecznych i ich właściwości;
- przestrzeganie ograniczeń dotyczących wspólnego składowania i stosowania materiałów;
- ograniczenie ilości jednocześnie składowanych materiałów do ilości dopuszczalnej dla danego materiału i danego pomieszczenia;
- przestrzeganie zasad rotacji z zachowaniem dopuszczalnego czasu składowania poszczególnych materiałów;
- zachowanie dodatkowych wymagań specyficznych dla składowania materiałów i ich stosowania;
- rozmieszczenie materiałów w sposób umożliwiający prowadzenie kontroli składowania i składowanych materiałów.

### **Przeładunek**

Przeładunek materiałów niebezpiecznych powinien odbywać się w miejscu do tego przystosowanym, przy wykorzystaniu odpowiednich do tego celu urządzeń oraz środków ochrony zbiorowej i indywidualnej chroniących przed zagrożeniami i skutkami zagrożeń, szczególnie pochodzących od elektryczności statycznej oraz występujących przy przelewaniu cieczy.

**W miejscu przeładunku materiałów niebezpiecznych nie mogą przebywać osoby niezatrudnione przy tych pracach.**

## Czynniki rakotwórcze

Jeżeli procesy pracy powodują występowanie czynników rakotwórczych i innych stwarzających niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia pracowników – pracodawca powinien podjąć przedsięwzięcia w kierunku zastąpienia tych procesów innymi, w których czynniki te nie występują.

Jeżeli przedsięwzięcia te nie są technicznie możliwe, pracodawca jest obowiązany w szczególności:

- ograniczyć do minimum liczbę pracowników narażonych na czynniki niebezpieczne;
- ograniczyć do minimum występowanie tych czynników w środowisku pracy;
- zapewnić stosowanie środków ochrony zbiorowej, a gdy narażenie nie może być zlikwidowane w inny sposób – środków ochrony indywidualnej;
- wymagać od pracowników przestrzegania zasad higieny, a w szczególności niedopuszczanie do spożywania posiłków, picia i palenia tytoniu w miejscach pracy;
- określić w instrukcjach bezpieczeństwa i higieny pracy z czynnikami chemicznymi odpowiednie zasady postępowania w razie powstania nieprzewidywanych sytuacji powodujących poważne zagrożenia dla pracowników;
- zastosować odpowiednie napisy i znaki ostrzegawcze w miejscach, w których występują czynniki rakotwórcze;
- zapewnić pomieszczenia, instalacje i urządzenia przystosowane do regularnego i skutecznego czyszczenia.

## Środki żrące

Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo obłania pracowników środkami żrącymi lub zapalenia odzieży na pracowniku – nie dalej niż 20 m w linii poziomej od stanowisk, na których wykonywane są te procesy, powinny być zainstalowane natryski ratunkowe (prysznice bezpieczeństwa) do obmycia całego ciała oraz oddzielne natryski (prysznice) do przemywania oczu.

W razie potrzeby natryski powinny uruchamiać się samoczynnie lub w inny sposób – z uwzględnieniem ograniczonej sprawności osób z nich korzystających. Natryski powinny być zasilane wodą nieogrzewaną i działać niezawodnie bez względu na warunki atmosferyczne.

Przy wyjściu z pomieszczenia, w którym odbywa się praca przy użyciu materiałów toksycznych, powinna znajdować się co najmniej jedna umywalka z doprowadzoną do niej ciepłą wodą. Ponadto na każdym dwudziestu pracowników należy zapewnić jedną umywalkę.

## 6. Oznakowanie opakowań, miejsc, rurociągów, pojemników oraz zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje lub preparaty niebezpieczne

Właściwe oznakowanie opakowań substancji i preparatów chemicznych, miejsc ich przechowywania oraz rurociągów je przesyłających zapewnia możliwość szybkiej oraz prawidłowej identyfikacji zawartych w nich chemikaliów. Pozwala zarazem na zapewnienie pracującym skutecznych środków ochrony zbiorowej oraz indywidualnej, jak i na właściwe ich stosowanie.

### Oznakowanie opakowań

Każde opakowanie zawierające substancję lub preparat chemiczny powinno być oznakowane w sposób przewidziany przepisami. Niedopuszczalne jest stosowanie substancji i preparatów chemicznych nieoznakowanych w sposób widoczny, umożliwiający ich identyfikację. Przepisy przewidują odstępstwa w zakresie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznej lub preparatu niebezpiecznego w przypadku, gdy opakowania te są zbyt małe lub z innych powodów nie są przystosowane do takiego oznakowania.

Oznakowanie powinno być umieszczone na opakowaniu w taki sposób, aby jego treść mogła zostać odczytana poziomo, gdy opakowanie pozostaje w normalnym położeniu. Etykieta powinna być trwale przymocowana na powierzchni opakowania, a jej wewnętrzna powierzchnia powinna przylegać bezpośrednio i w całości do niego.

Informacje zamieszczone na oznakowaniu opakowania powinny wyraźnie odróżniać się od tła i mieć takie wymiary i liternictwo, żeby były łatwe do odczytania. Kolor i wygląd oznakowania opakowania powinny być tak dobrane, aby znak ostrzegawczy i jego tło wyraźnie się od siebie odróżniały.

Czytelność oznakowania uzależniona jest od wielkości oznaczeń na etykiecie. Oznakowanie opakowania powinno mieć następujące wymiary, zależne od pojemności opakowania [5]:

Pojemność opakowania	Wymiary (w milimetrach)
– nieprzekraczająca 3 dm <sup>3</sup>	co najmniej 52 x 74, jeżeli to możliwe
– większa niż 3 dm <sup>3</sup> , ale nieprzekraczająca 50 dm <sup>3</sup>	co najmniej 74 x 105
– większa niż 50 dm <sup>3</sup> , ale nieprzekraczająca 500 dm <sup>3</sup>	co najmniej 105 x 148
– większa niż 500 dm <sup>3</sup>	co najmniej 148 x 210

Należy pamiętać, iż każdy znak ostrzegawczy powinien pokrywać co najmniej jedną dziesiątą pola powierzchni oznakowania opakowania, ale nie mniej niż 1 cm<sup>2</sup>.

Oznakowanie opakowania każdej substancji niebezpiecznej powinno zawierać:

- nazwę substancji;
- nazwę lub imię i nazwisko oraz adres i numer telefonu podmiotu odpowiedzialnego za wprowadzenie substancji do obrotu (producenta, importera lub dystrybutora);
- znak lub znaki ostrzegawcze i napisy określające ich znaczenie;
- zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (R), zwroty określające sposoby ochrony (S), numer WE.

Na opakowaniach preparatów chemicznych należy umieścić przede wszystkim:

- nazwę handlową lub informację o przeznaczeniu preparatu;
- nazwę lub imię i nazwisko, adres i numer telefonu podmiotu odpowiedzialnego za wprowadzenie preparatu do obrotu;
- nazwę chemiczną lub nazwy chemiczne substancji obecnych w preparacie, znak lub znaki ostrzegawcze i napisy określające ich znaczenie;
- zwroty R, zwroty S;
- ilość (masę lub objętość) preparatu w opakowaniu, jeżeli preparat jest przeznaczony do sprzedaży dla konsumentów.











### **Oznakowanie rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje albo preparaty niebezpieczne**

Pojemniki i zbiorniki stosowane do przechowywania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz do pracy z nimi, jak też niezabudowane rurociągi zawierające takie substancje lub takie preparaty oznacza się znakami ostrzegawczymi.

Przepisy przewidują w niektórych przypadkach odstępianie od oznakowania znakami ostrzegawczymi:

- w przypadku pojemników i zbiorników stosowanych do przechowywania znajdujących się w procesie technologicznym substancji niebezpiecznych lub preparatów niebezpiecznych przez krótki czas;
- gdy zawartość pojemnika lub zbiornika ulega częstym zmianom, a osobom obsługującym te pojemniki lub zbiorniki zostanie zapewniona informacja dotycząca zagrożeń stwarzanych przez substancję niebezpieczną lub preparat niebezpieczny w nich przechowywany.

Ponadto znaki ostrzegawcze mogą zostać zastąpione znakami ostrzegawczymi dla materiałów niebezpiecznych z zastosowaniem tych samych piktogramów. W takim przypadku należy je uzupełnić dodatkową informacją, dotyczącą w szczegól-

Znak ostrzegawczy	Symbol	Napis określający znaczenie znaku ostrzegawczego	Znak ostrzegawczy	Symbol	Napis określający znaczenie znaku ostrzegawczego
	<b>T+</b>	Produkt bardzo toksyczny		<b>N</b>	Produkt niebezpieczny dla środowiska
	<b>T</b>	Produkt toksyczny		<b>E</b>	Produkt wybuchowy
	<b>Xn</b>	Produkt szkodliwy		<b>O</b>	Produkt utleniający
	<b>C</b>	Produkt żrący		<b>F+</b>	Produkt skrajnie łatwopalny
	<b>Xi</b>	Produkt drażniący		<b>F</b>	Produkt wysoce łatwopalny

Piktogramy powinny być koloru czarnego na żółto-pomarańczowym tle. W napisach określających znaczenie znaku ostrzegawczego można pominąć wyraz „produkt” i określić znaczenie znaku napisami typu skrajnie łatwopalny, wybuchowy, bardzo toksyczny. [5]

ności nazwy substancji niebezpiecznej lub preparatu niebezpiecznego, wzoru chemicznego substancji, oraz informacją o zagrożeniach stwarzanych przez substancję lub preparat niebezpieczny.

Znaki te umieszcza się w widocznym miejscu, w sposób uniemożliwiający ich zniszczenie lub przemieszczenie. W przypadku rurociągów oznakowanie umieszcza się w odstępach gwarantujących właściwy dostęp do informacji oraz w pobliżu najbardziej niebezpiecznych elementów rurociągu, w szczególności zaworów lub złączy.

### **Oznakowanie miejsc składowania chemikaliów**

Miejsca, w których przechowywane są w znaczących ilościach substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne, oznakowuje się znakami ostrzegawczymi (patrz str. 24) lub znakami ostrzegawczymi dla materiałów niebezpiecznych (patrz str. 26-27). Odstępstwa od tego mogą dotyczyć zapewnienia dostępu do informacji o zagrożeniach stwarzanych przez substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne zapewnionego przez oznakowanie opakowań takich substancji lub preparatów.

Miejsca, w których składowane są różnorodne substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne, mogą być oznakowane za pomocą znaku ostrzegawczego „ogólny znak ostrzegawczy – ostrzeżenie o niebezpieczeństwie”.

Znaki ostrzegawcze umieszcza się w pobliżu miejsca przechowywania substancji niebezpiecznych lub preparatów niebezpiecznych, w miejscu wejścia na zagrożony teren. Powinny znajdować się one na drzwiach pomieszczenia, w którym przechowywane są substancje lub preparaty niebezpieczne. Należy zapewnić dobrą widoczność oznakowania i jeżeli jest to możliwe – umieszczać znaki na wysokości linii wzroku, bez jakichkolwiek przeszkód pomiędzy znakiem ostrzegawczym a osobą patrzącą. Miejsca oznakowane powinny być dobrze oświetlone, łatwo dostępne i widoczne. W przypadku gdy znak jest słabo widoczny w naturalnym oświetleniu, należy stosować materiały odbłaskowe, farby fosforyzujące lub dodatkowe oświetlenie znaku.

## ZNAKI OSTRZEGAWCZE DLA MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH [8]

Znaki ostrzegawcze powinny mieć następujące cechy charakterystyczne:

- kształt trójkątny,
- czarny piktogram na żółtym tle z czarnymi krawędziami (żółta część zajmuje nie mniej niż 50% powierzchni znaku).



**Ostrzeżenie przed substancjami i preparatami o właściwościach wybuchowych.**



**Ostrzeżenie przed substancjami i preparatami o właściwościach utleniających.**



**Ostrzeżenie przed substancjami i preparatami łatwopalnymi lub ostrzeżenie o wysokiej temperaturze – w przypadku braku odrębnego znaku ostrzegającego o wysokiej temperaturze.**



**Ostrzeżenie przed substancjami i preparatami toksycznymi.**



**Ostrzeżenie przed substancjami i preparatami szkodliwymi lub drażniącymi.**



**Ostrzeżenie przed substancjami i preparatami żrącymi.**



**Ogólny znak ostrzegawczy – ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.**

## II. Pierwsze obowiązki w ramach REACH

Z dniem 1 czerwca 2007 r. weszło w życie rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), które reguluje kwestie związane z chemikaliami. Rozporządzenie to nakłada szereg nowych obowiązków na przemysł chemiczny.

Dotychczasowy system prawny dopuszczał stosowanie substancji chemicznych, których ryzyko stosowania nie było w pełni znane lub przez długi czas było zaniżane (jak to miało miejsce w przypadku azbestu). Takie podejście dawało możliwość szerokiego ich stosowania w miejscu pracy oraz w produktach podstawowego użytku.

Proponowany obecnie system REACH (Registration – rejestracja, Evaluation – ocena, Authorisation of Chemicals – autoryzacja, dopuszczenie substancji chemicznych) umożliwi wcześniejsze sprecyzowanie szkodliwości niebezpiecznych substancji chemicznych oraz ich wpływ na ludzi i środowisko. REACH powinien również pomóc:

- ograniczyć ryzyko wystąpienia chorób zawodowych poprzez przede wszystkim: dostarczenie brakujących informacji dotyczących właściwości substancji chemicznych oraz sposobu ograniczania ryzyka związanego ze stosowaniem tych substancji;
- usprawnić przepływ informacji przez cały proces produkcji oraz stymulację, dzięki procedurom autoryzacji i ograniczeń, procesu zastępowania substancji najbardziej szkodliwych substancjami mniej niebezpiecznymi.

**Nowe prawodawstwo wprowadzone rozporządzeniem REACH jest więc jednym z etapów prowadzących do poprawy ochrony zdrowia pracowników narażonych na działanie produktów chemicznych.**

### 1. Chemikalia podlegające przepisom REACH

Zasadniczo przepisom rozporządzenia REACH podlega większość substancji chemicznych. Istnieje bowiem szereg wyłączeń odnoszących się do środków ochrony roślin, produktów biobójczych, produktów leczniczych, kosmetyków, odpadów czy też dodatków do żywności lub pasz. Z uwagi na istnienie odrębnych przepisów

odnoszących się do wskazanych grup, wyłączenia dotyczą działania niektórych lub prawie wszystkich przepisów rozporządzenia. Rejestracji nie podlegają również substancje pozyskiwane z przyrody, jeżeli nie są one niebezpieczne i nie były modyfikowane chemicznie.

## 2. Pierwszy etap REACH – rejestracja substancji

Realizację idei nowych przepisów dotyczących chemikaliów rozpoczyna rejestracja substancji chemicznych w Europejskiej Agencji ds. Chemikaliów.

Przewiduje się dwa etapy rejestracji: **rejestrację wstępną** oraz **rejestrację pełną**. Pełna rejestracja jest obowiązkowa dla producentów z Unii Europejskiej oraz importerów substancji spoza niej. Z kolei rejestracja wstępna jest dobrowolna. Skorzystanie z niej umożliwi jednak późniejsze prolongaty terminów pełnej rejestracji. W przypadku braku zarejestrowania substancji podczas wstępnej rejestracji, produkcja lub wprowadzanie na rynek europejski chemikaliów będzie możliwe po ich zarejestrowaniu w pełnym procesie rejestracji.

Rozporządzenie przewiduje krótki okres rejestracji wstępnej trwający od 1 czerwca 2008 r. do 1 grudnia 2008 r.

Dokumentacja do wstępnej rejestracji powinna zawierać:

- nazwę substancji;
- numer EINECS i CAS lub inne kody identyfikujące;
- imię i nazwisko lub nazwę rejestrującego;
- nazwisko osoby do kontaktu;
- przewidywany termin rejestracji/zakres wielkości obrotu.

Po 1 grudnia 2008 r. rozpocznie się pełna rejestracja. Wówczas wymagane będą dokumenty rejestracyjne: dossier techniczne oraz raport bezpieczeństwa chemicznego. Ponadto dokumentacja pełnej rejestracji powinna zawierać:

- tożsamość producenta/importera;
- identyfikację substancji;
- informacje o produkcji i zastosowaniach;
- klasyfikację i oznakowanie;
- wytyczne bezpiecznego stosowania;
- podsumowanie przebiegu badań;
- szczegółowe podsumowanie przebiegu badań (jeżeli jest wymagane);
- wskazanie wszelkich znanych informacji o substancji;
- propozycje dotyczące badań (jeżeli są wymagane);
- propozycje dotyczące braku ujawnienia części informacji.

### **3. Rejestracja przez producentów, importerów lub dalszych użytkowników substancji**

Producent lub importer substancji jako takiej lub w preparacie ma obowiązek jej rejestracji, ale ma też możliwość wcześniejszej rejestracji wstępnej. Podobnie producent lub importer wyrobu, z którego substancja jest uwalniana w sposób zamierzony, ma obowiązek jej rejestracji, a wcześniej możliwość rejestracji wstępnej – o ile substancja nie była wcześniej zarejestrowana w odniesieniu do tego zastosowania w tym łańcuchu dostaw. Dystrybutor substancji ma obowiązek przekazywania informacji w łańcuchu dostaw.

Dalszy użytkownik substancji, wykorzystujący substancje w procesach pracy, ma obowiązek spełnić wymagania odnoszące się do informowania o zastosowaniu substancji w górę łańcucha dostaw oraz stosować i zalecać środki w celu właściwej kontroli ryzyka związanego ze stosowaniem chemikaliów.

# III. Podsumowanie

Ustawodawstwo europejskie, dotyczące niebezpiecznych substancji chemicznych, odnosi się do zagadnień związanych z obrotem tymi substancjami oraz z ochroną pracowników narażonych na kontakt z nimi.

Dyrektywy europejskie, ustalające normy wprowadzania niebezpiecznych substancji na rynek, zakładają całkowite dostosowanie krajowych przepisów prawnych. Z kolei dyrektywy dotyczące ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników mają na celu minimalne dostosowanie przepisów poszczególnych państw członkowskich. Oznacza to, że państwa członkowskie w pierwszym przypadku (w zasadzie na poziomie krajowym) nie mogą wprowadzić innych ograniczeń, natomiast w drugim przypadku – mogą ustalać normy krajowe bardziej rygorystyczne od norm europejskich.

Wejście w życie przepisów REACH wpłynie istotnie na obydwie kategorie prawodawstwa. Pierwsze będą uchylane lub nowelizowane w celu dostosowania ich do regulacji prawnych REACH. W przypadku ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przewiduje się natomiast, że informacje uzyskane w wyniku zastosowania systemu REACH przyczynią się do skuteczności tej kategorii prawodawstwa.

W systemie REACH obowiązek ten spadnie na producentów, którzy przed wprowadzeniem swoich produktów do handlu będą musieli dostarczyć niezbędnych informacji na ich temat, umożliwiając w ten sposób podjęcie niezbędnych środków zmniejszających zagrożenie. REACH wprowadzi dostępność jednolitych informacji o zarejestrowanych substancjach nieobjętych klauzulą poufności.

Okres wdrażania REACH gwarantuje przemysłowi chemicznemu wiele lat na zgromadzenie odpowiednich danych dotyczących bezpieczeństwa produkowanych i stosowanych substancji. Zatem ogólna propozycja systemu REACH jest jednym z etapów prowadzących do poprawy ochrony zdrowia pracowników narażonych na działanie produktów chemicznych.

## IV. Materiały źródłowe

1. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 ze zmianami oraz z 2007 r. Nr 176, poz. 1239).
2. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 84 ze zmianami oraz z 2007 r. Nr 176, poz. 1238).
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity – Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 oraz z 2007 r. Nr 49, poz. 330).
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 173, poz. 1679, ze zmianami z 2004 r. Nr 260, poz. 2595).
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666 ze zmianami z 2007 r. Nr 174, poz. 1222).
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. Nr 215, poz. 1588).
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 marca 2003 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne (Dz. U. Nr 61, poz. 552).
9. Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku oraz sprostowanie w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 136 z 29 maja 2007 r.).
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73, poz. 645).
11. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087).

