

# Rozporządzenie REACH

## – wymagania dotyczące karty charakterystyki substancji chemicznej

dr EWA GAWĘDA  
doc. dr HALINA PUCHALSKA  
Centralny Instytut Ochrony Pracy  
– Państwowy Instytut Badawczy

### Wstęp

Światowa produkcja substancji chemicznych wzrosła z miliona ton w 1930 r. do ponad 400 milionów ton obecnie. Na całym świecie zarejestrowanych jest dziś ok. 16 mln środków chemicznych; na europejskim rynku – ponad 100 tys. Z tej liczby 30 tys. znajduje się w obrocie, w ilości przekraczającej 1 tonę rocznie. Przemysł chemiczny w Unii Europejskiej, wytwarzający ok. 1/3 całkowitej produkcji globalnej, jest największym przemysłem chemicznym świata: jego obroty w krajach członkowskich szacowano w 2003 r. na 556 miliardów euro. Jest on też trzecim co do wielkości przemysłem europejskim, zatrudniającym około 1,7 mln pracowników.

Substancje chemiczne mogą być przyczyną wielu chorób, między innymi zawodowych, również nowotworowych. Z danych Eurostatu (Europejskiego Biura Statystycznego) dotyczących 2001 roku wynika, że od 18 do 30% przypadków chorób zawodowych rozpoznanych w Europie jest spowodowanych narażeniem na działanie substancji chemicznych. Około 32 mln osób jest narażonych podczas wykonywania pracy zawodowej na kontakt z substancjami rakotwórczymi, w dawkach, które mogą

być niebezpieczne dla zdrowia. Prawie 90% nowotworów rozpoznanych jako związane z wykonywaną pracą jest spowodowanych oddziaływaniem niebezpiecznych substancji chemicznych. Dotyczy to głównie azbestu (86%), a także takich substancji, jak aminy aromatyczne, chrom (VI), węglowodory aromatyczne, w szczególności wielopierścieniowe, barwniki azowe itd.

W 2006 r. zgłoszono w Polsce występowanie na stanowiskach pracy 280 rakotwórczych lub mutagennych substancji chemicznych, to jest ponad 11% więcej niż w 2005 roku. Obecnie obowiązujący wykaz obejmuje 819 takich substancji. Narażenie na działanie rakotwórczych lub mutagennych substancji chemicznych zgłosiło 1916 zakładów pracy z całego kraju – o ponad 5% więcej niż w 2005 r.

### Rozporządzenie REACH

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego dotyczące nowego systemu prawnego w procedurze rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (w skrócie REACH) obowiązuje w Polsce i w pozostałych krajach Unii Europejskiej od 1 czerwca 2007 r., przy czym niektóre przepisy stosuje się od 1 sierpnia 2008 r. lub zaczną one obowiązywać nawet później – od 1 czerwca 2009 r.

Jego głównym zadaniem jest zmniejszenie zagrożeń dla ludzi i środowiska, powstających na wszystkich etapach produkcji, obrotu i wykorzystania szkodliwych substancji chemicznych. Rozporządzenie

W artykule przedstawiono informacje i komentarze do postanowień rozporządzenia REACH dotyczące karty charakterystyki substancji i preparatów chemicznych, jak również aktualne wymagania odnośnie do SDS (Safety Data Sheets) – układu oraz zakresu informacji zawartych w poszczególnych punktach karty. Omówiono także zmiany jakie zaszły w porównaniu do wymagań obowiązujących przed wejściem w życie tego rozporządzenia.

### REACH – requirements concerning Safety Data Sheets for chemical substances

This article presents information and comments on the provisions of the REACH regulation on Safety Data Sheets (SDS) for chemical substances and preparations as well as current requirements that apply to the constitution and scope of information in individual items of SDS. Changes in obligatory requirements are also discussed.

zostało opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej nr 1907/2007 z dnia 30 grudnia 2006 r. Razem z nim opublikowano dyrektywę 2006/121/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r., zmieniającą dyrektywę 67/548/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych.

Rozporządzenie REACH dotyczy praktycznie wszystkich substancji chemicznych (w postaci własnej i zawartych w preparatach) produkowanych, wprowadzanych do obrotu i używanych, **przy czym niekoniecznie są to substancje sklasyfikowane**

**jako niebezpieczne.** Wyłączone z zakresu jego stosowania są jedynie substancje radioaktywne (objęte dyrektywą Rady 96/29 Euratom z dnia 11 maja 1996 r.) oraz substancje znajdujące się aktualnie pod nadzorem celnym, czy też w trakcie przewozu. W rozporządzeniu określono szczegółowe obowiązki i zobowiązania producentów, importerów i dalszych użytkowników substancji w postaci własnej lub w postaci preparatów i wyrobów.

w Polsce w załączniku do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem. Substancje, których nie ma w tym wykazie, można sklasyfikować we własnym zakresie. Dokonuje tego producent lub importer przeprowadzając ocenę bezpieczeństwa chemicznego wg załącznika I „Przepisy ogólne dotyczące oceny substancji i sporządzania raportów bezpieczeństwa chemicznego” do rozporządzenia REACH.

niczenia ryzyka. Do wniosku o rejestrację należy dołączyć raport bezpieczeństwa chemicznego (załącznik do karty), który jest dokumentacją oceny bezpieczeństwa chemicznego. Sposób przeprowadzania oceny i dokumentowania faktu, że ryzyko wynikające z zastosowania substancji produkowanych lub importowanych może być odpowiednio kontrolowane podczas produkcji i stosowania tych substancji na użytek własny i w zastosowaniach substancji przez dalszych użytkowników, jest



T+

Bardzo toksyczna substancja  
lub preparat



Xn

Szkodliwa substancja  
lub preparat



C

Żrąca substancja lub preparat



E

Wybuchowa substancja  
lub preparat

Wprowadzenie nowych przepisów unijnych miało na celu zmniejszenie ryzyka związanego z właściwościami toksycznymi i ekotoksycznymi substancji chemicznych. Szczególnie ważną grupą substancji są w tym aspekcie substancje rakotwórcze, mutagenne – wywołujące trwałe zmiany (mutacje) w komórkach i teratogenne – wywołujące trwałe zaburzenia strukturalne lub czynnościowe u zarodków lub płodów. Można do tej grupy zaliczyć również substancje trwałe, wykazujące zdolność do biokumulacji i toksyczne (PBT) oraz bardzo trwałe, wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji (vPvB).

Jak już powiedziano, rozporządzenie REACH dotyczy nie tylko substancji sklasyfikowanych jako niebezpieczne, wymienionych

### Wymagania dotyczące procedury rejestracji substancji chemicznych

Procedura rejestracji wymaga od producentów i importerów dostarczenia dokumentacji rejestracyjnej, zawierającej między innymi informacje dotyczące:

- toksyczności, ekotoksyczności i innych właściwości substancji
- możliwości wykorzystania substancji.

Ponadto wymagane jest dostarczenie karty charakterystyki tej substancji, a dla substancji produkowanych w ilościach przekraczających 10 ton rocznie przeprowadzenie oceny bezpieczeństwa chemicznego oraz ustalenie i zalecenie środków ogra-

opisany w załączniku I do rozporządzenia REACH.

W obszarze UE każdy producent lub importer substancji, której ilość wynosi 1 tonę rocznie lub więcej, jest zobowiązany do dokonania jej rejestracji w Europejskiej Agencji Substancji Chemicznych, powołanej na mocy rozporządzenia REACH. Organ ten ma zapewnić skuteczne zarządzanie technicznymi, naukowymi i administracyjnymi aspektami rozporządzenia REACH na szczeblu wspólnotowym. Siedziba Agencji znajduje się w Helsinkach.

W rozporządzeniu REACH przyjęto zasadę, że im większa jest ilość produkowanej lub sprowadzanej substancji, tym większe są wymagania dotyczące zakresu informacji,

danych oraz testów i badań kontrolnych, które muszą być uwzględnione w dokumentacji załączonej do wniosku o rejestrację. Zgodnie z takim podejściem substancje chemiczne zostały podzielone według kryterium ilościowego (liczba ton w jednym roku odnosząca się do danego producenta lub importera):

- 1) 1-10 t
- 2) 10-100 t
- 3) 100-1000 t
- 4) więcej niż 1000 t.

Wymagania dotyczące zakresu informacji dla każdej z tych grup podane są w załącznikach do rozporządzenia REACH.

Skuteczne funkcjonowanie wewnętrznego rynku UE substancji chemicznych może zostać osiągnięte jedynie w przypadku, gdy wymagania ich dotyczące nie będą różne w poszczególnych państwach członkowskich. Między innymi w celu ujednoczenia tych wymagań wprowadzono rozporządzenie REACH.

### Wymagania dotyczące kart charakterystyki substancji i preparatu

Rozporządzenie REACH jest obecnie we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej podstawową i praktycznie jedyną regulacją dotyczącą opracowania i treści karty charakterystyki substancji chemicznej lub preparatu. Jako rozporządzenie nie wymagało ono implementacji do prawa polskiego.

Obowiązkiem dostawcy substancji lub preparatu jest dostarczenie odbiorcy **karty charakterystyki substancji chemicznej lub preparatu** w przypadku, gdy:

- substancja lub preparat są sklasyfikowane jako niebezpieczne
- substancja jest trwała, wykazująca zdolność do biokumulacji i toksyczna
- substancja jest bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do biokumulacji
- substancja znajduje się na liście zgodnej z załącznikiem XIV do rozporządzenia REACH.

Rozporządzenie REACH jest oparte na zasadzie, zgodnie z którą do producenta, importera i dalszego użytkownika należy zapewnić, aby substancje, które produkuje, wprowadza do obrotu lub stosuje, nie

wpływały w sposób szkodliwy na zdrowie człowieka ani na środowisko. **Wymagania odnoszące się do karty charakterystyki substancji lub preparatu są określone w artykule 31 rozporządzenia REACH**, zawartym w tytule IV „Informacje w łańcuchu dostaw”. W artykule tym określono m.in. zakres informacji jakie powinna zawierać karta charakterystyki, w podziale, jak dotychczas, na 16 punktów. **Kartę należy sporządzać zgodnie z załącznikiem II pt. „Wytyczne dotyczące sporządzania karty” do rozporządzenia REACH**. Inne ważne w odniesieniu do niniejszego artykułu postanowienia podano w **tytule XI „Wykaz klasyfikacji i oznakowania”**.

Dotychczas wymagania dotyczące karty charakterystyki regulowało w Polsce rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. (ze zm. z dnia 14 grudnia 2004 r.) w sprawie **karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego**, w którym określono zakres informacji jakie powinna zawierać karta. Po wejściu w życie postanowień rozporządzenia REACH, rozporządzenie z 3 lipca 2002 r. zostało zastąpione przez rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie **karty charakterystyki**. W rozporządzeniu tym nie określa się już szczegółowo zawartości karty, ani nie „wydziela”, jak poprzednio, tylko substancji i preparatów sklasyfikowanych jako niebezpieczne, lecz odsyła użytkownika bezpośrednio do rozporządzenia REACH. W paragrafie 1.1. podano, że wzór karty charakterystyki jest określony w załączniku II do rozporządzenia WE nr 1907/2006 (REACH), a w paragrafie 1.2, że kartę charakterystyki wypełnia się w sposób określony w art. 31 tego rozporządzenia.

Informacje podane w karcie charakterystyki muszą spełniać również wymagania zawarte w dyrektywie unijnej 98/24/WE w sprawie bezpieczeństwa pracowników i ochrony zdrowia przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. W szczególności karta charakterystyki ma umożliwić pracodawcy stwierdzenie, czy w miejscu pracy (na stanowisku pracy) znajdują się niebezpieczne czynniki chemiczne, a także ocenę wynikającą z ich stosowania ryzyka dla zdrowia i bezpieczeństwa pracowników. **Informacje w karcie**

**charakterystyki wpisywane powinny być w sposób jasny i zwięzły**. Przy sporządzaniu karty charakterystyki substancji, która ma podlegać rejestracji należy pamiętać, że informacje podawane w karcie muszą być zgodne z informacjami zamieszczonymi w dokumentacji rejestracyjnej, przygotowanej dla tej substancji.

W porównaniu z obowiązującym przed wejściem w życie REACH wzorem karty charakterystyki (zamieszczonym w załączniku do rozporządzenia Ministra Zdrowia z 3 lipca 2002 r.) zmiany w rozdziałach karty i treści zawartych w nich informacji nie są duże. Karta charakterystyki pozostała 16-punktowa, przy czym zmiany w tytułach punktów są niewielkie. Jedyną większą modyfikacją jest zamiana kolejności punktów: nr 2. „Skład i informacja o składnikach” oraz nr 3. „Identyfikacja zagrożeń”. Zmianę wprowadzono też m.in. w tytule punktu 9. „Właściwości fizykochemiczne” – brzmi on obecnie: „Właściwości fizyczne i chemiczne”. Niektóre punkty karty podobnie jak punkty kart przygotowywanych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 3 lipca 2002 r. są podzielone na podpunkty – również tu zmiany nie są duże. Informacje podane w karcie muszą być zgodne z danymi zamieszczonymi w dokumentacji rejestracyjnej, jeśli substancja podlega rejestracji.

Jak już powiedziano, wymagania w stosunku do punktów karty charakterystyki są podane w artykule 31 rozporządzenia REACH, natomiast wymagania dotyczące zakresu informacji zawartych w poszczególnych punktach (i podpunktach) karty zostały podane w załączniku II do tego rozporządzenia.

Nowym wymaganiem w punkcie 1 karty pt. „Identyfikacja substancji/preparatu i identyfikacja przedsiębiorstwa” jest konieczność zamieszczenia numeru rejestracji nadanego z mocy art. 20 ust. 1 rozporządzenia REACH, podanie danych osoby odpowiedzialnej za wprowadzenie substancji do obrotu oraz określenie, w jakich godzinach czynny jest telefon alarmowy. W przypadku, gdy wymagany jest raport bezpieczeństwa chemicznego, karta charakterystyki musi zawierać informacje dotyczące wszystkich zidentyfikowanych zastosowań, istotnych z punktu widzenia odbiorcy karty. Datę wydania karty

podaje się na pierwszej stronie. W przypadku dokonania aktualizacji karty podaje się datę aktualizacji i zwraca uwagę odbiorcy na zmiany wprowadzone w treści karty. Pod tym względem w stosunku do stanu poprzedniego praktycznie nic się nie zmieniło.

W pkt. 7 „Postępowanie z substancją/preparatem i jej/jego magazynowanie” zmiany sprowadzają się do wydzielenia jako podpunktu „specyficznych zastosowań” (pkt. 7.3), podczas gdy poprzednio wydzielone były „wymagania dotyczące wentylacji”.

wartość DNEL/PNEC. Dodatkowo należy podać podsumowanie środków kontroli ryzyka, które zapewniają wystarczającą kontrolę narażenia na daną substancję.

W punkcie 11 „Informacje toksykologiczne” karty charakterystyki nowym wymaganiem jest konieczność zamieszczenia informacji o toksykokinetyce substancji, jej toksyczności ostrej, działaniu drażniącym, żrącym i uczulającym, toksyczności dawki powtórzonej, działaniu rakotwórczym, mutagennym oraz możliwości szkodliwego

łączników VII-XI do rozporządzenia REACH, a także wyniki oceny właściwości PBT (gdy substancja jest trwała, wykazująca zdolność do biokumulacji i toksyczna).

W pkt. 15 „Informacje dotyczące przepisów prawnych” do nowych wymagań odnoszących się do zawartości karty charakterystyki należy podanie informacji, czy w przypadku substancji, której dotyczy karta dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego oraz określenie, czy ta substancja podlega zezwoleniom, np. na mocy tytułu



O

Utleniająca substancja  
lub preparat



F+

Skrajnie łatwopalna substancja  
lub preparat



N

Niebezpieczne  
dla środowiska

Zmiany wprowadzone w pkt. 8 „Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej” dotyczą sytuacji, gdy wymagany jest raport bezpieczeństwa chemicznego (a więc substancji, która jest produkowana w odpowiednio dużych ilościach – powyżej 10 ton rocznie). Należy zamieścić odpowiednie wartości DNEL (Derived No-Effect Level – pochodny poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się zmian u człowieka) i PNEC (Predicted No-Effect Concentration – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku) w odniesieniu do scenariuszy narażenia zawartych w załączniku do karty. Ponieważ karta charakterystyki może zawierać więcej niż jeden scenariusz narażenia, może się tu pojawić więcej niż jedna

działania na rozrodczość. W odniesieniu do substancji podlegających rejestracji, przedstawia się podsumowanie informacji uzyskanych w wyniku zastosowania wymagań podanych w załącznikach VII-IX do rozporządzenia REACH. Informacje te powinny także zawierać wyniki porównania dostępnych danych z kryteriami podanymi w dyrektywie 67/548/EWG dla właściwości CMR (rakotwórcze, mutagenne, na rozrodczość), kategorii 1 i 2.

W pkt. 12 „Informacje ekologiczne”, podobnie jak w punkcie 11, w odniesieniu do substancji podlegających rejestracji należy dołączyć podsumowanie informacji uzyskanych w wyniku zastosowania za-

VII „Procedura zezwoleń” lub ograniczeniom obowiązującym na mocy tytułu VIII „Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów”.

W punkcie 16 „Inne informacje” nowością jest wymóg określenia zalecanych ograniczeń stosowania danej substancji lub preparatu, jak np. niewymagane przez prawo zalecenia dostawcy.

Należy podkreślić, że generalnie sam zakres informacji jakie powinny się znaleźć w karcie charakterystyki nie zmienił się w istotny sposób w porównaniu z wymaganym przed wejściem w życie rozporządzenia REACH – określonym w rozporządzeniu MZ

z 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego. Jednak w przypadkach gdy wymagana jest rejestracja podane w karcie informacje mają być zgodne z informacjami podanymi w dokumentach rejestracyjnych, lub w raporcie bezpieczeństwa chemicznego, jeśli jest on wymagany.

Osoba wprowadzająca do obrotu substancję chemiczną lub preparat jest zobowiązana do **bezpłatnego** udostępnienia odbiorcy prowadzącemu działalność zawodową karty charakterystyki tej substancji lub preparatu, najpóźniej w dniu ich **pierwszej** dostawy.

W przypadku substancji lub preparatu znajdującego się w sprzedaży detalicznej (dostępnych dla wszystkich konsumentów) karta charakterystyki jest dostarczana jedynie na **żądanie kupującego**, który ma zamiar stosować taką substancję lub preparat w ramach zawodowej działalności produkcyjnej lub usługowej.

Karta charakterystyki powinna być sporządzona w języku polskim. Informacje w karcie należy podać w sposób jasny i zwięzły. Z uwagi na szeroki zakres właściwości substancji i preparatu w niektórych przypadkach może się okazać niezbędne zamieszczenie w karcie charakterystyki dodatkowych informacji.

Karty charakterystyki wymagane są również w odniesieniu do niektórych szczególnych postaci substancji i preparatów, np. metali w postaci bryły czy stopu, a także gazów sprężonych, wyszczególnionych w rozdziałach 8 i 9 załącznika VI do dyrektywy 67/548/EWG, dla których przewiduje się odstępstwa od oznakowania.

Zgodnie z rozporządzeniem REACH dla substancji produkowanych lub importowanych w ilości co najmniej 10 ton rocznie, dla których wymagany jest raport bezpieczeństwa, należy opracować **scenariusze narażenia** – dla konkretnych zastosowań (dla konkretnego odbiorcy). Są one zawarte w raporcie bezpieczeństwa, który stanowi załącznik do karty.

Opracowanie jednego lub większej liczby scenariuszy narażenia realizowanych przez producenta podczas produkcji, przez producenta lub importera na użytek własny oraz scenariuszy zalecanych przez producenta lub importera w odniesieniu do zastosowań zidentyfikowanych jest głów-

ny element raportu bezpieczeństwa chemicznego. Scenariusz narażenia stanowi zespół warunków opisujących sposób produkcji lub stosowania substancji podczas etapów jej funkcjonowania oraz sposób kontroli narażenia ludzi i środowiska, jaki producent lub importer stosuje lub zaleca dalszym użytkownikom. Jeśli substancja jest wprowadzana do obrotu, odpowiednie scenariusze narażenia obejmujące środki kontroli (ograniczania) ryzyka i warunki operacyjne włączane są do załącznika do karty charakterystyki, który stanowi raport bezpieczeństwa chemicznego.

Poziom szczegółowości wymagany przy sporządzaniu scenariusza narażenia może być bardzo różny dla każdego przypadku i zależy od zastosowania substancji, jej niebezpiecznych właściwości oraz zakresu informacji, jakimi dysponuje producent czy importer.

Jeśli sporządzona jest karta charakterystyki preparatu i uczestnik łańcucha dostaw przygotował ocenę bezpieczeństwa chemicznego tego preparatu, istotne jest, aby informacje podane w karcie charakterystyki były zgodne z raportem bezpieczeństwa chemicznego preparatu, a nie raportami bezpieczeństwa opracowanymi dla poszczególnych substancji wchodzących w skład tego preparatu.

## Podsumowanie

Karty charakterystyki substancji chemicznych są najbardziej uniwersalną formą przedstawienia odbiorcom istotnych informacji o substancjach i preparatach chemicznych. Według art. 221 Kodeksu pracy są jednym z czynników zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy przy stosowaniu substancji i preparatów chemicznych. Stanowią podstawowe narzędzie do identyfikowania niebezpiecznych właściwości poszczególnych substancji chemicznych, a także stwarzanego przez nie zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz dla środowiska.

Obecnie wymagania w stosunku do karty charakterystyki i zakresu informacji w niej zawartych są określone w rozporządzeniu REACH – artykuł 31. Szczegółowe wytyczne do sporządzenia karty zostały umieszczone w załączniku II do rozporządzenia. Dla substancji produkowanych lub wprowadzanych do obrotu w ilości powyżej 10 ton rocznie należy przeprowadzić ocenę bezpieczeństwa chemicznego i spo-

rządzić raport bezpieczeństwa chemicznego. Raport bezpieczeństwa chemicznego zawiera m.in. scenariusze narażenia, przygotowane dla określonych zastosowań zidentyfikowanych. Scenariusze narażenia załącza się do karty charakterystyki.

## PIŚMIENNICTWO

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę Rady 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/1993 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 D.U. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku oraz sprostowanie w D.U. UE seria L nr 136 z 29 maja 2007 r.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (DzU nr 215, poz. 1588)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (DzU nr 171, poz. 1666) ze zm. z dnia 29 października 2003 r. (DzU nr 243, poz. 2420)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (DzU nr 201, poz. 1674) oraz załącznik do nr 201, poz. 1674
- *Sprawozdanie z posiedzenia Rady Ochrony Pracy 8 lipca 2008 r.* „Bezpieczeństwo Pracy” nr 7-8 (442-443) str. 4-5
- *Przygotowanie do wdrożenia pakietu legislacyjnego REACH (Implement Reach).* Poradnik dla osób sporządzających karty charakterystyki przygotowany w ramach projektu Transition Facility 2004/016-829.02.01, opublikowany przez Biuro do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych
- *Occupational diseases in Europe in 2001.* „Population and Social Condition” 15(2004). Eurostat, European Commission
- B. Barański *Możliwość zapobiegania chorobom zmniejszającym sprawność i zdolność do pracy.* „Lekarz Medycyny Pracy” 5(71) 2006, str. 7-10
- J. S. Michalik *REACH – projekt rozporządzenia w sprawie rejestracji, oceny, dopuszczenia i ograniczania chemikaliów – przyczyny i przesłanki.* „Bezpieczeństwo Pracy” nr 5(416) 2006, str. 12-15
- K. Miranowicz-Dzierżawska *Rozporządzenie REACH – sporządzenie raportu bezpieczeństwa chemicznego.* „Bezpieczeństwo Pracy” nr 9 (444) 2008, s. 10

*Publikacja przygotowana na podstawie wyników uzyskanych w ramach I etapu programu wieloletniego pn. „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy” dofinansowywanego w latach 2008-2010 w zakresie zadań służb państwowych przez Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej. Główny koordynator: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy*