

prof. dr hab. inż. JERZY S. MICHALIK
Centralny Instytut Ochrony Pracy
– Państwowy Instytut Badawczy

Uzupełnienia i zmiany przepisów Dyrektywy Seveso II

W artykule omówiono przepisy Decyzji Komisji 98/433/WE dotyczącej jednolitych kryteriów częściowego zwolnienia od wymagań odnoszących się do raportu bezpieczeństwa oraz Decyzji Komisji 1999/314/WE dotyczącej kwestionariusza, zgodnie z którym powinny być sporządzane trzyletnie raporty państw członkowskich o zastosowaniu *Dyrektywy Seveso II*.

Omówiono także zmiany *Dyrektywy Seveso II*, wprowadzone przez Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/105/WE, dotyczące zakresu obowiązywania tej dyrektywy, dodatkowych zadań oraz procedur systemu przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym, zmian kryteriów kwalifikacyjnych, terminów realizacji zadań i procedur oraz zadań adresowanych do władz państw członkowskich oraz do Komisji WE.

Addenda to, and amendments of the *Seveso II Directive* provisions

The Commission Decision 98/433/EC on harmonised criteria for dispensations from the requirements referred to safety reports and Commission Decision 1999/314/EC concerning the questionnaire relating to three-years reports of Member States on implementation of the *Seveso II Directive* have been discussed.

The introduced by the European Parliament and the Council Directive 2003/105/EC amendments of the *Seveso II Directive* relating to the scope of this Directive, additional tasks and procedures of the system of control of major-accident hazards, amendments of the qualification criteria, time-limits for fulfilling the obligations of establishments and the new tasks addressed to the authorities of Member States and to the Commission have been presented and commented.

Postanowienia *Dyrektywy Seveso II* (96/82/WE) [1], stanowiące podstawę polskich przepisów o przeciwdziałaniu poważnym awariom przemysłowym [2,3], zostały omówione we wcześniejszych publikacjach w „Bezpieczeństwie Pracy” [4,5]. Od daty wejścia w życie w UE *Dyrektywy Seveso II* (3 lutego 1997 r.), Komisja WE przyjęła dwie decyzje [6,7] dotyczące obszaru zagadnień regulowanych przez tę dyrektywę, które dotychczas nie zostały przedstawione w polskim piśmiennictwie. Zostaną one omówione w niniejszym artykule.

Szczególnie istotnym nowym aktem prawnym UE dotyczącym poważnych awarii jest **dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/105/WE** z dnia 16 grudnia 2003 r. zmieniająca dyrektywę Rady 96/82/WE (*Seveso II*) [8].

Zawarte w tej dyrektywie postanowienia, które nie znajdują odzwierciedlenia w obowiązujących przepisach polskich, będą niewątpliwie wprowadzone do polskiego prawa w drodze nowelizacji ustawy *Prawo ochrony środowiska* [2] lub odpowiednich rozporządzeń, przede wszystkim rozporządzenia ministra gospodarki (MG) w sprawie kryteriów kwalifikacyjnych [9,10].

Z względu na ograniczoną objętość tego artykułu wspomniane przepisy unijne zostaną omówione skrótowo, bowiem Centralny Instytut Ochrony Pracy – Pań-

stwowy Instytut Badawczy kończy obecnie druk pozycji wydawniczej [11], w której będą przedstawione wszystkie akty prawne UE odnoszące się do przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym.

Decyzja Komisji 98/433/WE

Artykuł 9 *Dyrektywy Seveso II* [1] zawiera postanowienie 6(a), w myśl którego, jeśli zostało wykazane, że poszczególne substancje obecne w zakładzie lub w jakiegokolwiek jego części znajdują się w takim stanie, że nie są zdolne stworzyć zagrożenia poważną awarią i ocena ta została zaaprobowana przez kompetentne władze, wówczas państwa członkowskie mogą ograniczyć zakres wymaganych w raportach bezpieczeństwa informacji do tych, które wiążą się z zapobieganiem pozostałym zagrożeniom.

Komisja WE, zgodnie z procedurą ustanowioną w art. 16 *Dyrektywy Seveso* (82/501/EWG) [12], przyjęła decyzję [6], w załączniku do której zostały ustalone jednolite kryteria dotyczącego częściowego zwolnienia od wymagań odnoszących się do raportu bezpieczeństwa (tzn. ograniczenia jego zakresu).

Zwolnienie może być udzielone przez kompetentne władze, jeśli zostanie spełnione co najmniej jedno z wymienionych tam kryteriów (zob. [11]).

Polski system przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym, ustanowiony na mocy przepisów ustawy – *Prawo ochrony środowiska* [2], nie zawiera postanowień sformułowanych w paragrafie 6(a) art. 9 *Dyrektywy Seveso II* [1], a więc nie przewiduje złągodzenia wymagań dotyczących raportu o bezpieczeństwie (RoB) w przypadkach, których dotyczy omawiana decyzja. Zatem „kryteria zwolnienia” ustanowione w decyzji [6] nie mają zastosowania w Polsce.

Decyzja Komisji 1999/314/WE

Artykuł 19(4) *Dyrektywy Seveso II* [1] wymaga, aby państwa członkowskie sporządzały co trzy lata raporty o zastosowaniu tej dyrektywy. Biorąc pod uwagę dyrektywę Rady 91/692/EWG [13], Komisja Wspólnot Europejskich przyjęła decyzję [7], ustalającą (jako załącznik) treść *kwestionariusza* (pełny jego tekst przedstawiono w [11]), zgodnie z którym powinny być sporządzane te raporty. Decyzje Komisji Wspólnot Europejskich obowiązują państwa członkowskie UE bezpośrednio, a więc od 1 maja 2004 r. dotyczą także Polski.

Raporty o zakładach dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR), powinny zawierać informacje ogólne oraz dane szczegółowe, wymienione w tym kwestionariuszu [7,11].

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/105/WE

W jednej z wcześniejszych publikacji [10] informowaliśmy o zamierzonych przez Komisję WE zmianach kryteriów kwalifikacyjnych *Dyrektywy Seveso II*. Kolejne propozycje zmian *Dyrektywy Seveso II* były przez Komisję WE publikowane w Internecie <http://europa.eu.int/comm/environment/seveso/consultation.htm> oraz w Dzienniku Urzędowym Komisji Europejskiej.

Jedną z wersji projektów tych zmian stanowiła podstawę załącznika do rozporządzenia MG z dnia 9 kwietnia 2002 r. [9], które wprowadziło w Polsce kryteria kwalifikacyjne określające procedury zaliczania zakładów do kategorii zwiększonego (ZZR) oraz dużego (ZDR) ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Propozycje zmian *Dyrektywy Seveso II*, a w szczególności kryteriów kwalifikacyjnych, zostały poddane obowiązującym w UE procedurom konsultacji i uzgodnień. W ich wyniku wprowadzono kolejne zmiany. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/105/WE zmieniająca *Dyrektywę Seveso II* została opublikowana w dniu 31 grudnia 2003 r. i z tym właśnie

dnem weszła w życie [8]. Państwa członkowskie mają obowiązek wdrożenia jej postanowień do prawodawstwa krajowego przed dniem 1. lipca 2005 r. Wprowadzone zmiany można umownie podzielić na pięć grup problemowych.

I. Zmiany zakresu obowiązywania *Dyrektywy Seveso II*

Zakres obowiązywania *Dyrektywy Seveso II* uległ pewnemu rozszerzeniu. W wyniku wprowadzonych zmian [8], przepisy *Dyrektywy Seveso II* dotyczą obecnie także tych części zakładów górniczych, które stanowią obiekty chemicznego i termicznego przerobu (wzbogacania) minerałów kopalnych, o ile spełnią one kryteria kwalifikacyjne [11].

Wprowadzono także zapis, zgodnie z którym składowiska odpadów i osadniki szlamów poflotacyjnych (również dotychczas wyłączone), związane z chemicznym i termicznym przerobem minerałów będą podlegać przepisom *Dyrektywy Seveso II*, o ile zostaną spełnione kryteria kwalifikacyjne.

Zmiany te sformułowano na podstawie wniosków wypływających z analizy awarii w Maia Barc oraz podobnej awarii w Aznacóllar.

Baia Mare, Rumunia, 31 stycznia 2000 r.

Topniejący śnieg po bardzo obfitych opadach uszkodził obwałowania osadników i zbiorników szlamów poflotacyjnych w kompleksie wydobywczo-produkcyjnym złota Aurul. Odpady zawierające duże ilości cyjanidów przedostały się do Cisy, a następnie do Dunaju, powodując poważną dewastację środowiska wodnego.

Aznacóllar, Hiszpania, 25 kwietnia 1998 r.

Podobna awaria miała miejsce w zakładach wzbogacania kopalni rud cynku w Aznacóllar. W wyniku pęknięcia obwałowań do rzeki Guadiamar przedostało się ok. 5 mln m³ toksycznych odpadów i szlamów.

Uzupełniono także o jedną pozycję wykaz wyłączeń, dodając do art. 4: „przylądowe [na morzu – przyp. autora] poszukiwania oraz wydobywanie minerałów, włączając w to węglowodory” [11].

Omówione zmiany *Dyrektywy Seveso II* nie mają bezpośredniego odniesienia do przepisów polskich, których zakres obowiązywania jest znacznie szerszy, niż w UE, i obejmuje tego rodzaju obiekty.

II. Dodatkowe zadania oraz procedury

Dyrektywa 2003/105/WE [8] wprowadziła nowe zadania lub procedury systemu przeciwdziałania poważnym



Widok zniszczonej ulicy w Enschede po wybuchu „pirotechniki” w zakładach SE Fireworks

awariom przemysłowym, albo uściślenia dotychczas istniejących postanowień, w tym m.in. (pełny tekst tych postanowień – zob. [11]):

- obowiązkiem zgłoszenia objęto modyfikację zakładu lub instalacji, która może mieć znaczący wpływ w odniesieniu do poważnej awarii – dotyczy ZZR i ZDR

- wprowadzono obowiązek wydawania przez właściwe władze postanowienia dotyczącego współpracy ZZR i ZDR (których dotyczą zapisy o efekcie domina) w zakresie informowania społeczeństwa oraz dostarczania informacji władzom odpowiedzialnym za opracowanie zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych

- wprowadzono obowiązek podawania w RoB informacji o znaczących organizacjach, uczestniczących w opracowaniu raportu

- wprowadzono obowiązek opracowywania wewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych w konsultacji z załogą zatrudnioną w zakładzie, włączając w to wiodących pracowników długoterminowych podwykonawców oraz obowiązek przeprowadzania ze społeczeństwem konsultacji w sprawach zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych w trakcie ich opracowywania i aktualizacji

- podkreślono potrzebę zwiększonego współdziałania w zakresie pomocy obrony cywilnej w przypadku poważnych zagrożeń (w sytuacjach awaryjnych), co powinno być uwzględnione w zewnętrznych planach operacyjno-ratowniczych

- wprowadzono potrzebę uwzględniania długoterminowego zachowania odpowiednich odległości między zakładami ZZR i ZDR a obszarami zamieszkałymi, budynkami i obszarami użyteczności publicznej, głównymi trasami transportowymi, terenami rekreacyjnymi oraz terenami o szczególnej wrażliwości przyrodniczej lub szczególnego zainteresowania, a w przypadku istniejących zakładów stosowania środków technicznych w celu ograniczania ryzyka w odniesieniu do ludności

- wprowadzono obowiązek regularnego przekazywania wszystkim osobom oraz wszystkim zakładom sfery obsługi społeczeństwa narażonym na skutki poważnych awarii mogących wystąpić w zakładach kategorii ZDR, informacji dotyczących środków bezpieczeństwa oraz odpowiedniego postępowania w razie awarii według określonych zasad

- wprowadzono zapis wymagający włączenia map, ilustracji lub innych równorzędnych opisów, pokazujących obszary, które mogą być dotknięte skutkami awarii w ZDR

- wprowadzono zapisy nakazujące włączenie pracowników oraz personelu podwykonawców pracujących w zakładzie do szkoleń i specjalnych ćwiczeń na wypadek awarii. Zapisy te dotyczą ZZR i ZDR

III. Zmiany kryteriów kwalifikacyjnych

Zmiany uwzględnione w przepisach polskich

Większość zmian kryteriów kwalifikacyjnych wprowadzonych przez dyrektywę 2003/105/WE [8] do *Dyrektywy Seveso II* została już uwzględniona w przepisach polskich [9]. Zmiany te, opracowane i zaprobowane w UE w 2001 roku, zostały omówione we wcześniejszej publikacji [10]. Tutaj ograniczymy się do ich przypomnienia.

- Zwiększono o 7 liczbę substancji **rakotwórczych** i podwyższono wartości progowe Q_i do 0,5 i 2 t dla ZZR i ZDR odpowiednio (zamiast 0,001 t) [1, 9]. W odniesieniu do liczącej obecnie 17 substancji grupy związków rakotwórczych (i ich pochodnych) wprowadzono dolną granicę stężeń tych związków w preparatach, wynoszącą 5%.

- Pozycja **produkty destylacji ropy naftowej**, część 1. „substancje nazwane” [1]; ta grupa substancji obejmuje obecnie [8] benzyny, nafty oraz oleje napędowe i opałowe, którym przypisano wartości progowe Q_i : 2 500 / 25 000 t dla zakładów kategorii ZZR / ZDR odpowiednio.

- Zaostrzono kryteria kwalifikacyjne w odniesieniu do substancji niebezpiecznych dla środowiska, ustalając znacznie niższe, niż dotychczas wartości progowe:
 - kategoria 9 (a): $Q_i = 100 / 200$ t (zamiast $Q_i = 200 / 500$ t)
 - kategoria 9 (b): $Q_i = 200 / 500$ t (zamiast $Q_i = 500 / 2 000$ t)

Bezpośrednią przyczyną zmian wprowadzonych w odniesieniu do **substancji wybuchowych i pirotechnicznych** [1, 4, 5] była katastrofa w Enschede.

Enschede, Holandia, 13 maja 2000 r.

W magazynach zakładów SE Fireworks, znajdujących się w gęsto zabudowanym obrębie miasta Enschede nastąpił pożar oraz wybuch materiałów pirotechnicznych. Liczba ofiar śmiertelnych tej katastrofy wyniosła 22 osoby; około 1000 osób doznało obrażeń, setki budynków zostało zniszczonych lub uszkodzonych.

Stwierdzono szereg zaniedbań w zakresie bezpieczeństwa, m.in. brak zezwoleń na magazynowanie dodatkowych ilości wyrobów pirotechnicznych.

- Zastosowano inne niż dotychczas podejście do oceny zagrożenia przez te substancje, wprowadzono obowiązek posługiwania się klasyfikacją ADR [14]:

- kategoria nr 4: substancje wybuchowe spełniające kryteria ADR [14], podklasa (HD) 1.4; wartości progowe Q_i : 50/200 t dla ZZR / ZDR odpowiednio

- kategoria nr 5: substancje wybuchowe odpowiadające kryteriom ADR [14], podklasy HD 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 i 1.6 oraz substancje charakteryzowane zwrotami określającymi rodzaj zagrożenia R2 oraz R3; wartości progowe Q_i : 10 / 50 t dla ZZR / ZDR.

Obecnie kryteria kwalifikacyjne obejmują także wszelkie wyroby i przedmioty zawierające substancje wybuchowe i pirotechniczne.

Zmiany nieuwzględnione w przepisach polskich

W 2001 r. miała miejsce katastrofa w zakładach AZF w Tuluzie, która spowodowała we władzach UE, szczególnie w Parlamencie Europejskim, nowe dyskusje i rozważania w sprawie kryteriów kwalifikacyjnych oraz innych postanowień *Dyrektywy Seveso II* [10].

Tuluza, Francja, 21 września 2001 r.

Seria wybuchów miała miejsce w zakładach AZF firmy Grande Paroisse. Liczba ofiar śmiertelnych – 30 osób, w tym 8 na zewnątrz zakładów, 2242 rannych, w tym 30 bardzo ciężko, z których 1 osoba zmarła, wielkie straty materialne – około 1,5 mld euro. Siła wybuchu wyniosła 20 – 40 ton TNT.

Wybuch nastąpił w obiekcie magazynowym azotanu amonu, gdzie znajdowało się w tym czasie 390 do 400 t tego produktu; przyczyna wybuchu nie została dotychczas jednoznacznie ustalona.

Uchwała Parlamentu Europejskiego oraz liczne propozycje dalszych zmian *Dyrektywy Seveso II*, zmierzające do zaostrzenia jej wymagań, spowodowały kolejną, trwającą około półtora roku, fazę uzgodnień i konsultacji. W ich efekcie, dyrektywa 2003/105/WE, została przyjęta ostatecznie dopiero w grudniu 2003 r.

Kolejne zmiany kryteriów kwalifikacyjnych, wprowadzone przez dyrektywę 2003/105/WE [8] były pokłosiem katastrofy w Tuluzie i zostały ustalone w 2003 r. Nie mogły więc być uwzględnione w rozporządzeniu MG z 2002 r. [9]. Należy oczekiwać jego nowelizacji w celu dostosowania polskich kryteriów kwalifikacyjnych do obowiązujących w UE. Zmiany powinny dotyczyć azotanu amonu i azotanu potasu.

Azotan amonu

Zamiast dotychczasowych dwóch kategorii azotanu amonu wprowadzono cztery,

o bardzo zróżnicowanych wartościach progowych Q_i [8,11]:

1) azotan amonu, $Q_i = 5 000 / 10 000$ t – nawozy sztuczne zdolne do samopodtrzymującego się rozkładu (pełne definicje – zob. [11]),

2) azotan amonu, $Q_i = 1 250 / 5 000$ t, o jakości nawozu sztucznego,

3) azotan amonu, $Q_i = 350 / 2 500$ t, o jakości (klasie) technicznej (czystość techniczna),

4) azotan amonu, $Q_i = 10 / 50$ t, „pozaklasowy” materiał i nawozy sztuczne, niespełniające próby detonacyjnej (testu detonacyjnego).

Azotan potasu

Wprowadzono dwie kategorie azotanu potasu:

1) azotan potasu, $Q_i = 5 000 / 10 000$ t: złożone nawozy sztuczne na bazie azotanu potasu, zawierające azotan potasu w postaci bryłek / granulek;

2) azotan potasu, $Q_i = 1 250 / 5 000$ t: złożone nawozy sztuczne na bazie azotanu potasu, zawierające azotan potasu w postaci krystalicznej.

Zmiany zasad sumowania ilorazów q_i/Q_i .

Bardzo istotną zmianą jest ustalenie innych niż dotychczas zasad sumowania. Zamiast sumowania q_i/Q_i dla substancji kategorii 1+2+9a+9b [1] wprowadzono zasadę sumowania q_i/Q_i odrębnie dla substancji kategorii 1. i 2. (bardzo toksycznych i toksycznych) oraz odrębnie dla 9a i 9b (niebezpiecznych dla środowiska) [8]. Zmiany te zostały uwzględnione w rozporządzeniu MG [9].

Kolejna zmiana dotyczy przypadku, kiedy substancja lub preparat posiada więcej niż jedną klasyfikację. Według rozporządzenia MG [9] należy wówczas stosować najniższą wartość progową Q_i . Taka zasada obowiązywała również w UE, zgodnie z oryginalną wersją *Dyrektywy Seveso II*. W dyrektywie [8] ustalono, że należy stosować wartość progową przypisaną aktualnie poddanej sumowaniu kategorii substancji. Podkreślono, że sumowanie dotyczy także substancji nazwanych, ujętych w części 1 kryteriów kwalifikacyjnych, których q_i/Q_i należy sumować łącznie z odpowiednimi kategoriami substancji z części 2 kryteriów (w odniesieniu do substancji nazwanych należy zawsze przyjmować wartości progowe Q_i , ustalone dla nich w tabeli substancji nazwanych). W rozporządzeniu MG [9] takich zapisów brak.

Nowe definicje

We wstępie do załącznika I *Dyrektywy Seveso II* [1] dodano punkty 6 i 7, w których dla celów tej dyrektywy zdefiniowano:

- **gaz** jako dowolną substancję, która przy temperaturze 20°C posiada bez-

względnej (absolutnej) prężności par równą lub większą niż 101,3 kPa

– **ciecz** jako dowolną substancję, która nie jest zdefiniowana jako gaz, i która nie znajduje się w stanie stałym przy temperaturze 20°C i przy normalnym ciśnieniu wynoszącym 101,3 kPa.

Są to ważne uściślenia, szczególnie w odniesieniu substancji łatwo palnych oraz skrajnie łatwo palnych, które mogą występować w postaci skroplonej (tzn. ciekłej) oraz gazowej. Substancje te, w zależności od tego, do której kategorii substancji palnych ujętych w kryteriach kwalifikacyjnych zostaną zaklasyfikowane, mogą mieć różne wartości progowe Qi: 10 / 50; 50 / 200 lub 5 000 / 50 000 t.

Dotyychczasowe definicje dotyczące substancji palnych w załączniku 1 do *Dyrektywy Seveso II* [1] (a także analogiczne definicje w załączniku do rozporządzenia MG [9]) były niewystarczająco jednoznaczne do ustalenia, czy dana substancja jest gazem, czy też cieczą. Powodowało to w wielu przypadkach wątpliwości przy wykonywaniu procedury zaliczania zakładów. Wprowadzone definicje gazu i cieczy całkowicie eliminują te wątpliwości.

Dyrektywa 2003/105/WE [8] wprowadziła także kilka innych uściśleń do definicji dotyczących substancji palnych. Zostały one już uwzględnione w polskich kryteriach kwalifikacyjnych [9].

IV. Terminy realizacji zadań i procedur

W związku z tym, że zmiany kryteriów kwalifikacyjnych spowodują objęcie dodatkowych zakładów wymaganiami *Dyrektywy Seveso II*, zostały ustalone terminy realizacji zadań i procedur przez te zakłady [8].

Maksymalne terminy wynoszą 3 miesiące w odniesieniu do zgłoszenia ZZR i ZDR oraz opracowania polityki zapobiegania poważnym awariom lub jeden rok na opracowanie i przekazanie właściwej władzy RoB, wewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych oraz informacji niezbędnej do opracowania zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych [8, 11].

V. Zadania adresowane do władz państw członkowskich oraz do Komisji WE

Dyrektywa 2003/105/WE [8] zawiera postanowienia obligujące:

- Komisję, aby w terminie do 31 grudnia 2006 r., ścisłej współpracy z państwami członkowskimi, dokonała przeglądu istniejących *Wytycznych w sprawie opracowania RoB* („Guidance on the Preparation of a Safety Report”)

- Komisję, aby w terminie do 31 grudnia 2006 r., w ścisłej współpracy z państwami członkowskimi, opracowała wytyczne określające bazę danych technicznych łącznie z danymi dotyczącymi ryzyka

Widok zakładów *Nypro Ltd*, we Flixborough (Wielka Brytania) w trakcie poważnej awarii (katastrofy) 1 czerwca 1974 r. – wybuch „chmury” par uwolnionego cykloheksanu i powietrza

i scenariuszy awarii w celu ich stosowania do oceny wzajemnego przystosowania zakładów (ZZR i ZDR) oraz obszarów zamieszkałych, budynków i obszarów użyteczności publicznej, głównych tras transportowych, terenów rekreacyjnych oraz terenów o szczególnej wrażliwości przyrodniczej lub szczególnego zainteresowania.

- państwa członkowskie do przekazania Komisji informacji o ZZR oraz ZDR, zawierających co najmniej nazwę lub nazwę handlową operatora, pełny adres zakładu oraz informację o działalności

- Komisję do założenia i aktualizowania bazy danych zawierającej dostarczone informacje. Dostęp do tej bazy będzie ograniczony [8, 11].

PIŚMIENNICTWO

[1] Council Directive 96/82/EC on the control of major-accident hazards involving dangerous substances. OJ L 10, 14. 01. 1997, p. 13. Tekst polski: *Dyrektywa Rady 96/82/WE dotycząca zarządzania zagrożeniami poważnymi awariami z udziałem substancji niebezpiecznych*. Wyd. CIOP, Warszawa 1998

[2] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. DzU nr 62, poz. 627

[3] Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw. DzU nr 100, poz. 1085

[4] Michalik J.S. *Nowe standardy bezpieczeństwa Unii Europejskiej. Część 1. „Bezpieczeństwo Pracy”* 5 (322), 1998, s. 13-18

[5] Michalik J.S. *Nowe standardy bezpieczeństwa Unii Europejskiej. Część 2. „Bezpieczeństwo Pracy”* 6 (323), 1998, s. 12-17

[6] Commission Decision 98/433/EC of 26 June 1998 on harmonised criteria for dispensations according to Article 9 of Council Directive 96/82/EC on the control of major-accident hazards involving dangerous substances [Decyzja Komisji 98/433/WE z dnia 26 czerwca 1998 r. w sprawie jednolitych kryteriów zwolnienia z wymogów zgodnie z artykułem 9 Dyrektywy Rady 96/82/WE dotyczącej zarządzania zagrożeniami poważnymi awariami z udziałem substancji niebezpiecznych]. OJ L 192, 08. 07. 1998, p. 19

[7] Commission Decision 1999/314/EC of 9 April 1999 concerning the questionnaire relating to Council Directive 96/82/EC on the control of major-accident hazards involving dangerous substances (notified under document number C(1999) 856) [Decyzja Komisji 1999/314/WE z dnia 9 kwietnia 1999 r. w sprawie kwestionariusza odnoszącego się do Dyrektywy Rady 96/82/WE dotyczącej zarządzania zagrożeniami poważnymi awariami z udziałem substancji niebezpiecznych (notyfikowana jako dokument numer C (1999) 856)]. OJ L 120, 08. 05. 1999, p. 43



[8] Directive 2003/105/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 2003 amending Council Directive 96/82/EC on the control of major-accident hazards involving dangerous substances [Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/105/WE z dnia 16 grudnia 2003 r. zmieniająca Dyrektywę Rady 96/82/WE dotyczącą zarządzania zagrożeniami poważnymi awariami z udziałem substancji niebezpiecznych]. OJ L 345, 31. 12. 2003, p. 97

[9] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. DzU nr 58, poz. 535

[10] Michalik J.S. *Obiekty zagrażające poważną awarią przemysłową. Nowe kryteria kwalifikacyjne. „Bezpieczeństwo Pracy”*, 2 (367), 2002 r., s. 16-19

[11] *Dyrektywa Seveso II*. Wyd. CIOP-PIB, Warszawa 2004 (w druku)

[12] Council Directive 82/501/EEC on the major-accident hazards of certain industrial activities. Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburg, 1990 (tekst jednolity). Tekst polski: *Dyrektywa Rady 82/501/EWG w sprawie zagrożenia poważnymi awariami przez niektóre rodzaje działalności przemysłowej*. Prawo Ochrony Środowiska Wspólnoty Europejskiej, tom 3: Chemikalia, zagrożenia przemysłowe i biotechnologie. Wyd. MOSZNI i PPIU GEA, Warszawa 1994, s. 136

[13] Council Directive 91/692/EEC, standardizing and rationalizing reports on the implementation of certain directives relating to the environment [Dyrektywa Rady normująca i racjonalizująca raporty o zastosowaniu niektórych dyrektyw dotyczących środowiska]. OJ L 377, 31. 12. 1991, p. 48

[14] Oświadczenie Rządowe z dnia 24 września 2002 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. DzU nr 194, poz. 1629; Załącznik do numeru 194, poz. 1629, tomy 1 i 2. Wyd. Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa 2003

Publikacja opracowana w ramach zadań służb państwowych objętych programem wieloletnim pt. „Dostosowywanie warunków pracy w Polsce do standardów Unii Europejskiej” dofinansowywanych przez Ministerstwo Gospodarki i Pracy w latach 2002 – 2004. Główny koordynator: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

Poważne awarie chemiczne