

535**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.

Na podstawie art. 248 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. — Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 i Nr 115, poz. 1229) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Ilekroć w przepisach rozporządzenia jest mowa o zakładzie o zwiększonym ryzyku albo zakładzie

o dużym ryzyku, należy przez to rozumieć zakład o zwiększonym ryzyku albo zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

2. Do zakładu o zwiększonym ryzyku zalicza się zakład, w którym występuje jedna lub więcej substancji

niebezpiecznych w ilości równej lub większej niż określone w załączniku do rozporządzenia w tabeli 1 lub 2 w kolumnie „Ilość substancji niebezpiecznej decydująca o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku”.

3. Do zakładu o dużym ryzyku zalicza się zakład, w którym występuje jedna lub więcej substancji niebezpiecznych w ilości równej lub większej niż określona w załączniku do rozporządzenia w tabeli 1 lub 2 w kolumnie „Ilość substancji niebezpiecznej decydująca o zaliczeniu do zakładu o dużym ryzyku”.

§ 2. 1. Nazwy, oznaczenia numeryczne i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększo-

nym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku, określa tabela 1 załącznika do rozporządzenia.

2. Kategorie substancji niebezpiecznych oraz ilości substancji niebezpiecznych, niewymienionych w tabeli 1 załącznika do rozporządzenia, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku, określa tabela 2 załącznika do rozporządzenia.

§ 3. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Gospodarki: *J. Piechota*

Załącznik do rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. (poz. 535)

NAZWY, OZNACZENIA NUMERYCZNE, KRYTERIA KWALIFIKOWANIA, KATEGORIE I ILOŚCI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH, KTÓRYCH ZNAJDOWANIE SIĘ W ZAKŁADZIE DECYDUJE O ZALICZENIU GO DO ZAKŁADU O ZWIĘKSZONYM RYZYKU ALBO ZAKŁADU O DUŻYM RYZYKU

Tabela 1. Określone substancje niebezpieczne

Lp.	Substancje lub grupy substancji	Numer CAS (Chemical Abstract Se- rvice)	Ilość substancji niebez- piecznej decydująca o zali- czeniu do zakładu o:	
			zwiększonym ryzyku [Mg]	dużym ryzyku [Mg]
1	2	3	4	5
1	Azotan amonu (uwaga 4)	6484-52-2	350	2500
2	Azotan amonu (uwaga 4.1)	6484-52-2	1250	5000
3	Pentatlenek arsenu, kwas arsenowy (V) i/lub jego sole		1	2
4	Tritlenek arsenu, kwas arsenowy (III) i/lub jego sole			0,1
5	Brom	7726-95-6	20	100
6	Chlor	7782-50-5	10	25
7	Związki niklu w postaci pyłu (tlenek niklu, ditlenek niklu, tritlenek diniklu, siarczek niklu, disiarczek niklu)			1
8	Etylenoimina	151-56-4	10	20
9	Fluor	7782-41-4	10	20
10	Formaldehyd (> 90%)	50-00-0	5	50
11	Wodór	1333-74-0	5	50
12	Chlorowodór (skroplony gaz)	7647-01-0	25	250
13	Związki ołowioorganiczne		5	50
14	Skrajnie łatwo palne gazy skroplone (z włączeniem skroplonych węglowodorów lekkich z przerobu ropy naftowej) i gaz ziemny		50	200
15	Acetylen	74-86-2	5	50
16	Tlenek etylenu	75-21-8	5	50
17	Tlenek propylenu	75-56-9	5	50
18	Metanol	67-56-1	500	5000
19	4,4'-Metylenobis (2-chloroanilina) i/lub jej sole			0,01
20	Izocyjanian metylu	624-83-9		0,15
21	Tlen	7782-44-7	200	2000
22	Diizocyjanian toluenu	91-08-7	10	100
23	Dichlorek karbonylu (fosgen)	75-44-5	0,3	0,75
24	Triwoderek arsenu (arsyna)	7784-42-1	0,2	1

1	2	3	4	5
25	Triwoderek fosforu (fosfina)	7803-51-2	0,2	1
26	Dichlorek siarki	10545-99-0	1	1
27	Tritlenek siarki	7446-11-9	15	75
28	Polichlorowane dibenzofurany i polichlorowane dibenzodioksyny (z włączeniem TCDD — 2,3,7,8-tetrachlorodibenzoparadioksyny), z uwzględnieniem współczynnika równoważności F (uwaga 7 i tabela 3)			0,001
29	Następujące rakotwórcze w stężeniach powyżej 5%: 4-aminobifenyl i/lub jego sole, trichlorobenzen, benzydyna i/lub jej sole, eter bis(chlorometylowy), eter chlorometylometylowy, 1,2-dibromoetan, siarczan dietylu, siarczan dimetylu, chlorek dimetylokarbamylowy, 1,2-dibromo-3-chloropropan, 1,2-dimetylohydrazyna, dimetylonitrozamina, heksametylofosforotriamid, hydrazyna, 2-naftyloamina i/lub jej sole, 1,3- propanosulton, 4-nitrobifenyl		0,5	2
30	Produkty destylacji ropy naftowej: a) benzyny i ciężkie benzyny, b) nafty (z włączeniem paliw do silników odrzutowych), c) oleje gazowe (z włączeniem olejów napędowych do silników wysokoprężnych, olejów opałowych i technologicznych strumieni mieszanin olejów gazowych)		2500	25000

Tabela 2. Kategorie substancji niebezpiecznych niewymienionych w tabeli 1

Kategorie substancji niebezpiecznych	Ilość substancji niebezpiecznej decydująca o zaliczeniu do zakładu o:	
	zwiększonym ryzyku [Mg]	dużym ryzyku [Mg]
1	2	3
1. Substancje bardzo toksyczne, charakteryzowane określeniem rodzaju zagrożenia: R26 — działa bardzo toksycznie w przypadku narażenia drogą oddechową, R27 — działa bardzo toksycznie w przypadku kontaktu ze skórą, R28 — działa bardzo toksycznie w przypadku spożycia	5	20
2. Substancje toksyczne, charakteryzowane określeniem rodzaju zagrożenia: R23 — działa toksycznie w przypadku narażenia drogą oddechową, R24 — działa toksycznie w przypadku kontaktu ze skórą, R25 — działa toksycznie w przypadku spożycia	50	200
3. Substancje utleniające, charakteryzowane określeniem rodzaju zagrożenia: R7 — może spowodować pożar, R8 — kontakt z materiałami palnymi może spowodować pożar, R9 — wybuch po zmieszaniu z materiałem łatwo palnym	50	200
4. Substancje wybuchowe (uwaga 5.1, podklasa 1.4)	50	200
5. Substancje wybuchowe (uwaga 5.1, podklasy 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 i 1.6 lub charakteryzowane określeniem rodzaju zagrożenia): R2 — zagrożenie wybuchem wskutek uderzenia, tarcia, oddziaływania ognia lub innych źródeł zapłonu,	10	50

1	2	3
R3 — skrajne zagrożenie wybuchem wskutek uderzenia, tarcia, oddziaływania ognia lub innych źródeł zapłonu		
6. Substancje łatwo palne (uwaga 6 pkt 1)	5000	50000
7a. Wysoce łatwo palne ciecze (uwaga 6 pkt 2a)	50	200
7b. Substancje wysoce łatwo palne (uwaga 6 pkt 2b)	5000	50000
8. Substancje skrajnie łatwo palne (uwaga 6 pkt 3)	10	50
9. Substancje niebezpieczne dla środowiska, charakteryzowane określeniem rodzaju zagrożenia: R50 — działa bardzo toksycznie na organizmy wodne (z włączeniem R50/53 — działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może wywoływać długo utrzymujące się zmiany w środowisku wodnym), R51/53 — działa toksycznie na organizmy wodne; może wywoływać długo utrzymujące się szkodliwe zmiany w środowisku wodnym	100	200
10. Substancje niebezpieczne dla ludzi i środowiska z innych względów, charakteryzowane określeniem rodzaju zagrożenia: R14 — reaguje gwałtownie z wodą (włączając w to R14/15 — reaguje gwałtownie z wodą, wyzwalaając wysoce łatwo palne gazy), R29 — w kontakcie z wodą wyzwala toksyczne gazy	100	500
	50	200

Tabela 3. Wartości współczynnika równoważności (F)

Substancja	F	Substancja	F
2,3,7,8-TCDD	1	2,3,7,8-TCDF	0,1
1,2,3,7,8-PeDD	0,5	2,3,4,7,8-PeCDF	0,5
		1,2,3,7,8-PeCDF	0,05
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1
		1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1
OCDD	0,001	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01
		1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01
		OCDF	0,001

(Użyte powyżej skróty oznaczają odpowiednio T = tetra, Pe = penta, Hx = heksa, Hp = hepta, O = okta, C = chloro, DD = dibenzodioxyna, DF = dibenzofuran. Przykładowo HxCDF oznacza heksachlorodibenzofuran)

UWAGI:

- Ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku, należy odnosić zarówno do warunków normalnej pracy zakładu, jak i takich, w których przewiduje się możliwość wystąpienia substancji niebezpiecznej, w szczególności podczas awarii przemysłowej. Należy także uwzględnić maksymalne ilości substancji niebezpiecznych, jakie mogą wystąpić w zakładzie.

Substancje niebezpieczne występujące w wydzielonych miejscach zakładu w ilościach nieprzekra-

czających 2% ilości w tabeli 1 lub 2 mogą być pominięte przy określaniu całkowitej ilości substancji niebezpiecznych, jeżeli ich umiejscowienie wewnątrz zakładu uniemożliwia spowodowanie poważnej awarii przemysłowej w innym miejscu w zakładzie.

- W przypadku gdy znajdujące się w zakładzie poszczególne substancje niebezpieczne nie występują w ilościach wyższych lub równych odpowiednim ilościom określonym w kolumnie 4 lub 5 tabeli 1 lub odpowiednim ilościom określonym w kolumnie 2 lub 3 tabeli 2, podczas próby zaliczenia zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu

o dużym ryzyku powinna być zastosowana poniższa zasada sumowania.

2.1. Zaliczenie zakładu do zakładu o dużym ryzyku następuje wtedy, jeżeli suma

$$q_1/Q_D + q_2/Q_D + q_3/Q_D + q_4/Q_D + q_5/Q_D + \dots \text{ jest większa lub równa 1,}$$

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

q_x — ilości substancji niebezpiecznych (lub kategorii substancji niebezpiecznych) odpowiadających tabeli 1 lub 2,

Q_D — odpowiednie ilości określone w kolumnie 5 tabeli 1 lub ilości określone w kolumnie 3 tabeli 2.

2.2. Zaliczenie zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku następuje wtedy, jeżeli suma

$$q_1/Q_Z + q_2/Q_Z + q_3/Q_Z + q_4/Q_Z + q_5/Q_Z + \dots \text{ jest większa lub równa 1,}$$

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

q_x — ilości substancji niebezpiecznych (lub kategorii substancji niebezpiecznych) odpowiadających tabeli 1 lub 2,

Q_Z — odpowiednie ilości określone w kolumnie 4 tabeli 1 lub ilości określone w kolumnie 2 tabeli 2.

2.3. Powyższa zasada sumowania powinna mieć zastosowanie dla oceny ogólnych zagrożeń związanych z: toksycznością, palnością i ekotoksycznością substancji niebezpiecznych. Z tego względu musi być zastosowana trzykrotnie:

- dla sumowania substancji i preparatów wymienionych w tabeli 1 i sklasyfikowanych jako toksyczne lub bardzo toksyczne, razem z substancjami i preparatami spełniającymi warunki dla kategorii 1 lub 2,
- dla sumowania substancji i preparatów wymienionych w tabeli 1 i sklasyfikowanych jako utleniające, wybuchowe, łatwo palne, wysoce łatwo palne lub skrajnie łatwo palne, razem z substancjami i preparatami spełniającymi warunki dla kategorii 3, 4, 5, 6, 7a, 7b lub 8,
- dla sumowania substancji i preparatów spełniających warunki dla kategorii 9 (R50) lub 9 (R51/53).

Zaliczenie zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku albo o dużym ryzyku następuje, jeżeli jakkolwiek z sum uzyskanych w sposób określony w lit. a), b) lub c) jest większa lub równa 1.

3. Substancje niebezpieczne niewymienione w tabeli 1 powinny być klasyfikowane w sposób określony w odrębnych przepisach dotyczących kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych.

W odniesieniu do substancji o właściwościach pozwalających na zaklasyfikowanie ich do więcej niż jednej kategorii należy zastosować najniższą ilość odpowiadającą jednej z kategorii określoną w kolumnie 2 lub 3 tabeli 2.

4. Dla azotanu amonu (lp. 1 w tabeli 1) ilość 350/2500 Mg odnosi się do azotanu amonu i mieszanin zawierających azotan amonu, gdzie zawartość azotu pochodzącego z azotanu amonu jest większa niż 28% wagowych (substancje inne niż wymienione w lp. 4 tabeli 2) i wodnych roztworów azotanu amonu, w których stężenie azotanu amonu jest większe od 90% wagowych.

4.1. Dla azotanu amonu (lp. 2 w tabeli 1) ilość 1250/5000 Mg odnosi się do nawozów sztucznych na bazie azotanu amonu, gdzie zawartość azotu pochodzącego z azotanu amonu jest większa niż 28% wagowych.

5. Substancje wybuchowe oznaczają substancje lub preparaty określone rodzajem zagrożenia R2 lub R3, lub które są zaklasyfikowane do którejkolwiek z podklas zagrożeń 1.1 do 1.6 zgodnie ze schematem klasyfikacji ONZ/ADR (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. z 1999 r. Nr 30, poz. 287)). W definicji tej zawarte są materiały pirotechniczne, które dla potrzeb tego rozporządzenia oznaczają substancje lub mieszaniny substancji przeznaczonych do wytwarzania ciepła, światła, dźwięku, gazu lub dymu albo kombinacji tych efektów poprzez samopodtrzymujące się egzotermiczne reakcje chemiczne.

5.1. Odnosnymi podklasami zagrożeń i określeniami zagrożeń są:

1.1. Materiały i przedmioty, które stwarzają zagrożenie wybuchem masowym. Wybuch masowy jest to taki wybuch, który natychmiast obejmuje praktycznie cały ładunek.

1.2. Materiały i przedmioty, które stwarzają zagrożenie rozrzutem, ale nie wybuchem masowym.

1.3. Materiały i przedmioty stwarzające zagrożenie pożarem i małe zagrożenie wybuchem lub rozrzutem lub oba te zagrożenia, ale które nie zagrażają wybuchem masowym:

- przy których spalaniu wydziela się znaczne ciepło promieniowania lub
- które zapalają się jeden od drugiego i wywołują mały wybuch lub rozrzut lub oba te efekty razem.

1.4. Materiały i przedmioty, które stwarzają tylko małe zagrożenie w przypadku zapalenia lub zainicjowania podczas przewozu. Oddziaływania ograniczają się w znacznym stopniu do sztuki przesyłki i nie prowadzą do rozrzutu elementów o znacznych rozmiarach lub zasięgu. Zewnętrzny pożar nie powinien wywoływać natychmiastowego wybuchu całej zawartości sztuki przesyłki.

1.5. Materiały bardzo mało wrażliwe stwarzające zagrożenie wybuchem masowym, które są na tyle niewrażliwe, że istnieje małe prawdopodobieństwo ich zainicjowania lub przejścia od palenia do

detonacji w normalnych warunkach przewozu. Minimalnym wymogiem dla tych materiałów jest, aby nie wybuchły podczas próby na odporność ogniową.

1.6. Przedmioty skrajnie niewrażliwe, które nie stwarzają zagrożenia wybuchem masowym. Przedmioty te zawierają tylko skrajnie niewrażliwe materiały i przedstawiają znikome prawdopodobieństwo przypadkowej inicjacji lub rozprzestrzenienia się.

R2. Substancje lub preparaty stwarzające zagrożenie wybuchem wskutek uderzenia, tarcia, oddziaływania ognia lub innych źródeł zapłonu.

R3. Substancje lub preparaty stwarzające skrajne zagrożenie wybuchem wskutek uderzenia, tarcia, oddziaływania ognia lub innych źródeł zapłonu.

5.2. W przypadku wyrobów zawierających substancje wybuchowe lub materiały pirotechniczne, jeżeli ilość substancji lub preparatu znajdujących się w wyrobie jest znana, powinna być ona uwzględniana podczas zaliczania zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku albo o dużym ryzyku. Jeżeli ilość substancji lub preparatu znajdujących się w wyrobie nie jest znana, przy rozpatrywaniu ilości określonych w kolumnie 2 lub 3 tabeli 2 należy uwzględnić masę wyrobu.

6. Określenia — łatwo palne, wysoce łatwo palne, skrajnie łatwo palne — w kategoriach 6, 7a, 7b i 8, o których mowa w tabeli 2, oznaczają:

1) łatwo palne ciecze:

substancje i preparaty w stanie ciekłym, o temperaturze zapłonu od 21°C do 55°C, określone rodzajem zagrożenia R10 (substancja łatwo palna), podtrzymujące palenie,

2) wysoce łatwo palne ciecze:

a) — substancje mogące rozgrzać się i w rezultacie zapalić w kontakcie z powietrzem w temperaturze otoczenia bez jakiegokolwiek dodatkowego wkładu energii, okre-

ślone rodzajem zagrożenia R17 (samorzutnie zapala się w powietrzu),

— substancje i preparaty o temperaturze zapłonu poniżej 55°C występujące w postaci ciekłej pod ciśnieniem, w warunkach procesowych takich jak wysokie ciśnienie lub wysoka temperatura mogących spowodować zagrożenie wystąpienia awarii,

b) substancje ciekłe posiadające temperaturę zapłonu poniżej 21°C, ale które nie są skrajnie łatwo palne, określone rodzajem zagrożenia R11 (substancja wysoce łatwo palna),

3) skrajnie łatwo palne gazy i ciecze:

a) substancje ciekłe o temperaturze zapłonu poniżej 0°C oraz temperaturze wrzenia lub w przypadku zakresu temperatur wrzenia, temperaturze zapoczątkowującej wrzenie niższej lub równej 35°C, określone rodzajem zagrożenia R12 (substancja skrajnie łatwo palna),

b) substancje w postaci gazu, palne w normalnych warunkach temperatury i ciśnienia, określone rodzajem zagrożenia R12 (substancja skrajnie łatwo palna) w stanie gazowym lub nadkrytycznym,

c) łatwo palne substancje ciekłe przechowywane w temperaturze powyżej ich temperatury wrzenia.

7. W przypadku polichlorowanych dibenzofuranów i polichlorowanych dibenzodioksyn należy postąpić się masą zastępczą substancji (m_z) obliczaną przez zastosowanie współczynnika równoważności (F) względem 2,3,7,8-TCDD i porównać jej wartość z ilością podaną w kolumnie 4 lub 5 tabeli 1. Masę zastępczą oblicza się według następującego wzoru:

$$m_z = m_r \cdot F$$

gdzie poszczególne symbole oznaczają:

m_z — masę zastępczą,

m_r — masę rzeczywistą,

F — współczynnik równoważności dla danej substancji określony w tabeli 3.