

**1173****ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA**

z dnia 11 lipca 2002 r.

**w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych.**

Na podstawie art. 26 ustawy z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 84, Nr 100, poz. 1085, Nr 123, poz. 1350 i Nr 125, poz. 1367 oraz z 2002 r. Nr 135, poz. 1145) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Rozporządzenie reguluje:

- 1) sposób oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych,
- 2) treść napisów i wzory znaków ostrzegawczych wymaganych przy oznakowaniu opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych.

2. W rozumieniu rozporządzenia oznakowanie oznacza wymagane rozporządzeniem znaki ostrzegawcze i napisy umieszczane na opakowaniu substancji niebezpiecznej lub preparatu niebezpiecznego.

3. Oznakowanie może być umieszczone na etykiecie lub bezpośrednio na opakowaniu substancji niebezpiecznej lub preparatu niebezpiecznego.

§ 2. 1. Wzory znaków ostrzegawczych oraz napisy określające ich znaczenie i symbole określa załącznik nr 1 do rozporządzenia.

2. Brzmienie zwrotów określających warunki bezpiecznego stosowania substancji niebezpiecznej lub preparatu niebezpiecznego, zwanych dalej „zwrotami S”, oraz ich numery określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

3. Kryteria doboru zwrotów S określa załącznik nr 3 do rozporządzenia.

4. Sposób oznakowania opakowań preparatów niebezpiecznych wymagających szczególnego oznakowania określa załącznik nr 4 do rozporządzenia.

§ 3. 1. Oznakowanie opakowania każdej substancji niebezpiecznej zawiera:

- 1) nazwę substancji określoną zgodnie z wykazem substancji niebezpiecznych, zwanym dalej „wykazem”, wydanym na podstawie art. 4 ust. 3 ustawy z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych, zwanej dalej „ustawą”; jeżeli substancja nie jest wymieniona w wykazie, należy zamieścić nazwę powszechnie przyjętą w międzynarodowym nazewnictwie chemicznym,
- 2) nazwę lub imię i nazwisko, adres i numer telefonu producenta substancji, a w przypadku substancji produkowanych za granicą także importera lub dystrybutora wprowadzającego substancję do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- 3) znak lub znaki ostrzegawcze i napisy określające ich znaczenie określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia;

w przypadku substancji niebezpiecznych, których nie wymieniono w wykazie, znaki ostrzegawcze i napisy określające ich znaczenie powinny odpowiadać klasyfikacji dokonanej zgodnie z kryteriami, o których mowa w art. 4 ust. 2 ustawy, zwanymi dalej „kryteriami klasyfikacji”; gdy substancji przypisano więcej niż jeden symbol:

- a) obowiązek umieszczenia znaku ostrzegawczego odpowiadającego symbolom T lub T+ czyni znaki ostrzegawcze odpowiadające symbolom Xn, Xi i C fakultatywnymi, o ile wykaz nie stanowi inaczej,
  - b) obowiązek umieszczenia znaku ostrzegawczego odpowiadającego symbolowi C czyni znaki ostrzegawcze odpowiadające symbolom Xn i Xi fakultatywnymi,
  - c) obowiązek umieszczenia znaku ostrzegawczego odpowiadającego symbolowi E czyni znaki ostrzegawcze odpowiadające symbolom F, F+ i O fakultatywnymi,
  - d) obowiązek umieszczenia znaku ostrzegawczego odpowiadającego symbolowi Xn czyni znak ostrzegawczy odpowiadający symbolowi Xi fakultatywnym,
- 4) zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 4 ust. 2 ustawy, zwane dalej „zwrotami R”; w przypadku substancji wymienionych w wykazie zastosowane zwroty powinny być zgodne ze wskazanymi w wykazie; w przypadku substancji niebezpiecznych, których nie wymieniono w wykazie, zwroty R powinny zostać wybrane spośród zwrotów R ustalonych zgodnie z kryteriami klasyfikacji; tam, gdzie to stosowne, należy zamieszczać łączone zwroty R w taki sposób, aby niezbędną informację przedstawić za pomocą jak najmniejszej liczby zwrotów; wyboru zwrotów R należy dokonywać zgodnie z następującymi kryteriami:
- a) w przypadku zwrotów określających zagrożenia dla zdrowia, oznakowanie musi zawierać zwroty charakteryzujące kategorię niebezpieczeństwa wskazaną znakiem ostrzegawczym oraz zwroty charakteryzujące kategorię niebezpieczeństwa, której nie wykazano na oznakowaniu za pomocą znaku ostrzegawczego,
  - b) w przypadku zwrotów określających zagrożenia wynikające z fizykochemicznych właściwości substancji nie należy umieszczać zwrotów R powtarzających napisy określające znaczenie znaku ostrzegawczego, typu „wysoce łatwopalny” itp.,
  - c) w przypadku zwrotów określających zagrożenia dla środowiska oznakowanie musi zawierać zwroty charakteryzujące takie zagrożenia,

- 5) zwroty S; brzmienie zwrotów S powinno być zgodne z brzmieniem określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia; w przypadku substancji wymienionych w wykazie zastosowane zwroty powinny być zgodne ze wskazanymi w wykazie; w przypadku substancji niebezpiecznych, których nie wymieniono w wykazie, zwroty S powinny zostać wybrane spośród zwrotów ustalonych zgodnie z regulami zawartymi w załączniku nr 3 do rozporządzenia; wyбору zwrotów S należy dokonywać zgodnie z następującymi kryteriami:
- oznakowanie opakowania nie powinno zawierać więcej niż cztery zwroty S; wymienione w rozporządzeniu zwroty łączone należy traktować jako jeden zwrot,
  - spośród ustalonych zwrotów S dotyczących usuwania substancji należy zamieścić jeden zwrot S; w szczególności taki zwrot S należy zamieścić w przypadku substancji przeznaczonych do sprzedaży dla konsumentów; zwrotów S dotyczących usuwania substancji nie trzeba zamieszczać, gdy wiadomo, iż ta substancja oraz jej opakowanie nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia lub środowiska,
  - jeżeli zwroty S w sposób oczywisty powtarzają treść zwrotów R, należy je umieścić na oznakowaniu opakowania tylko wtedy, gdy mają stanowić specjalne ostrzeżenie,
  - wybór zwrotów S powinien uwzględniać przewidywany sposób stosowania substancji, np. w postaci aerozolu,
  - umieszczenie na oznakowaniu opakowania zwrotów S1, S2 i S45 jest obowiązkowe w przypadku wszystkich substancji bardzo toksycznych, toksycznych i żrących przeznaczonych do sprzedaży dla konsumentów,
  - umieszczenie na oznakowaniu opakowania zwrotów S2 i S46 jest obowiązkowe w przypadku wszystkich innych niebezpiecznych substancji (oprócz substancji niebezpiecznych dla środowiska) przeznaczonych do sprzedaży dla konsumentów,
- 6) numer WE, w rozumieniu definicji numeru WE zamieszczonej w wykazie, jeżeli został przypisany danej substancji w odrębnych przepisach,
- 7) w przypadku substancji objętych wykazem, oznakowanie powinno zawierać wyrazy „Oznakowanie WE”.
2. Na oznakowaniu opakowania substancji niebezpiecznej nie zamieszcza się:
- zwrotów R powtarzających treść zwrotów S, o których mowa w ust. 1 pkt 5,
  - zwrotów S ustalonych zgodnie z kryteriami doboru zwrotów S zamieszczonymi w załączniku nr 3 do rozporządzenia, jeżeli są niepotrzebne w odniesieniu do danej substancji.
- § 4. 1. Oznakowanie opakowania każdego preparatu niebezpiecznego zawiera:
- nazwę handlową lub informację o przeznaczeniu preparatu,
  - nazwę lub imię i nazwisko, adres i numer telefonu producenta preparatu, a w przypadku preparatów produkowanych za granicą także importera lub dystrybutora wprowadzającego preparat do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
  - nazwę chemiczną lub nazwy chemiczne substancji obecnych w preparacie ustalone w oparciu o następujące kryteria:
    - w przypadku preparatów zaklasyfikowanych, zgodnie z kryteriami klasyfikacji, jako bardzo toksyczne, toksyczne lub szkodliwe, należy uwzględnić tylko nazwy substancji bardzo toksycznych, toksycznych i szkodliwych, obecnych w preparacie w stężeniach równych lub większych od najniższej wartości granicznej (wartość graniczna  $X_n$ ) podanej dla każdej z nich w wykazie lub w przepisach wydanych na podstawie art. 4 ust. 2 ustawy ,
    - w przypadku preparatów zaklasyfikowanych, zgodnie z kryteriami klasyfikacji, jako żrące, należy uwzględnić nazwy tylko substancji żrących, obecnych w preparacie w stężeniach równych lub większych od najniższej wartości granicznej (wartość graniczna dla substancji drażniącej) podanej dla każdej z nich w wykazie lub w przepisach wydanych na podstawie art. 4 ust. 2 ustawy,
    - należy uwzględnić nazwy substancji, które spowodowały, że zgodnie z kryteriami klasyfikacji, preparat został zaklasyfikowany jako:
      - rakotwórczy kategorii 1, 2 lub 3,
      - mutagenny kategorii 1, 2 lub 3,
      - działający szkodliwie na rozrodczość kategorii 1, 2 lub 3,
      - bardzo toksyczny, toksyczny lub szkodliwy z uwagi na skutki inne niż zgony zwierząt po jednorazowym narażeniu,
      - toksyczny lub szkodliwy z uwagi na poważne skutki po narażeniu powtarzalnym lub przedłużonym,
      - uczulający,
    - zamieszczenie nazw maksymalnie 4 substancji chemicznych powinno wystarczyć do zidentyfikowania substancji odpowiedzialnych za główne zagrożenia zdrowotne, które były podstawą klasyfikacji i wyboru odpowiedniego zwrotu określającego zagrożenia, chyba że konieczne jest zamieszczenie nazw większej liczby substancji,
    - nazwa substancji, z zastrzeżeniem ust. 2, będzie jedną z jej nazw zamieszczonych w wykazie lub, jeżeli substancja nie jest tam wymieniona, nazwą powszechnie przyjętą w międzynarodowym nazewnictwie chemicznym,
    - w przypadku koncentratów stosowanych w przemyśle perfumeryjnym należy umieścić nazwę substancji odpowiedzialnej za działanie uczulające preparatu; w przypadku substancji naturalnych należy umieszczać nazwę typu „ekstrakt ....” lub „wyciąg olejków ....”, a nie nazwy składników ekstraktu czy wyciągu,

- 4) znak lub znaki ostrzegawcze i napisy określające ich znaczenie, o których mowa w załączniku nr 1 do rozporządzenia, odpowiadające klasyfikacji preparatu dokonanej zgodnie z kryteriami klasyfikacji; w przypadku pojemników aerosolowych znak ostrzegawczy oznaczający, odpowiednio, preparat skrajnie lub wysoce łatwopalny oraz napisy określające jego znaczenie umieszcza się na oznakowaniu, jeżeli pojemnik zawiera ponad 45% wagowych lub ponad 250g gazu palnego w powietrzu pod ciśnieniem atmosferycznym lub preparatu w stanie ciekłym o temperaturze zapłonu nie wyższej niż 100°C; gdy preparatowi przypisano więcej niż jeden symbol:
- obowiązek umieszczenia znaku ostrzegawczego odpowiadającego symbolowi T lub T+ czyni znaki ostrzegawcze odpowiadające symbolom C, Xn i Xi fakultatywnymi,
  - obowiązek umieszczenia znaku ostrzegawczego odpowiadającego symbolowi C czyni znaki ostrzegawcze odpowiadające symbolom Xn i Xi fakultatywnymi,
  - obowiązek umieszczenia znaku ostrzegawczego odpowiadającego symbolowi E czyni znaki ostrzegawcze odpowiadające symbolom F, F+ i O fakultatywnymi,
  - obowiązek umieszczenia znaku ostrzegawczego odpowiadającego symbolowi Xn czyni znak ostrzegawczy odpowiadający symbolowi Xi fakultatywnym,
- 5) zwroty R; treść zwrotów R powinna być zgodna z brzmieniem podanym w przepisach wydanych na podstawie art. 4 ust. 2 ustawy; zwroty R powinny zostać wybrane spośród zwrotów R ustalonych zgodnie z kryteriami klasyfikacji; zamieszczenie sześciu zwrotów R powinno wystarczyć do opisanie zagrożenia; tam, gdzie to stosowne, należy zamieszczać łączone zwroty R w taki sposób, aby niezbędną informację przedstawić za pomocą jak najmniejszej liczby zwrotów; zwroty R muszą określać wszystkie podstawowe zagrożenia związane ze stosowaniem preparatu; wyboru zwrotów R należy dokonać zgodnie z następującymi kryteriami:
- w przypadku zwrotów określających zagrożenia dla zdrowia oznakowanie opakowania musi zawierać zwroty charakteryzujące kategorię niebezpieczeństwa określoną znakiem ostrzegawczym oraz zwroty charakteryzujące kategorię niebezpieczeństwa, której nie wykazano na oznakowaniu za pomocą znaku ostrzegawczego,
  - w szczególności należy zamieścić zwroty wskazane w przepisach wydanych na podstawie art. 4 ust. 2 ustawy, w ich części dotyczącej klasyfikacji na podstawie zawartości składników niebezpiecznych,
  - w przypadku preparatów zaklasyfikowanych zgodnie z kryteriami, o których mowa w art. 4 ust. 2 ustawy, jako szkodliwe i drażniące, oznakowanych znakiem ostrzegawczym oznaczającym substancję szkodliwą, zwroty R powinny skierować uwagę na dwoiste zagrożenia związane tak ze szkodliwym, jak i drażniącym działaniem preparatu,
  - w przypadku zwrotów określających zagrożenia dla środowiska, oznakowanie opakowania musi zawierać zwroty charakteryzujące takie zagrożenia,
- 6) zwroty S w brzmieniu określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia, wybrane spośród zwrotów S zgodnie z kryteriami zawartymi w załączniku nr 3 do rozporządzenia; wyboru zwrotów S należy dokonać w sposób określony dla substancji niebezpiecznych w § 3 ust. 1 pkt 5, z zastrzeżeniem, że oznakowanie opakowania preparatu niebezpiecznego nie powinno zawierać więcej niż sześć zwrotów S,
- 7) ilość (masę lub objętość) preparatu w opakowaniu, jeżeli preparat jest przeznaczony do sprzedaży dla konsumentów.
2. Osoba wprowadzająca preparat do obrotu, która może wykazać, że poprzez zamieszczenie na oznakowaniu preparatu nazwy chemicznej substancji, którą z uwagi na zagrożenia dla zdrowia zaklasyfikowano najwyżej jako szkodliwą, naruszona zostanie tajemnica handlowa, może zamieścić na oznakowaniu alternatywną nazwę rodzajową takiej substancji, ustaloną w sposób określony w załączniku nr 5 do rozporządzenia. Alternatywnej nazwy rodzajowej nie wolno zamieszczać w przypadku substancji, dla których w odrębnych przepisach ustalono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.
3. Na oznakowaniu opakowania nie zamieszcza się:
- nazw substancji, które spowodowały zaklasyfikowanie preparatu wyłącznie jako wybuchowego, o właściwościach utleniających, skrajnie łatwopalnego, wysoce łatwopalnego, łatwopalnego, drażniącego lub niebezpiecznego dla środowiska,
  - zwrotów R powtarzających słowne określenie znaczenia znaku ostrzegawczego, typu na przykład „wysoce łatwopalny”, w przypadku zwrotów określających zagrożenia wynikające z fizykochemicznych właściwości preparatu,
  - zwrotów R powtarzających treść zwrotów S, o których mowa w ust. 1 pkt 6.
- § 5. Umieszczenie na oznakowaniu opakowania zwrotów R i zwrotów S nie jest wymagane w przypadku:
- substancji niebezpiecznych zaklasyfikowanych wyłącznie jako wysoce łatwopalne, łatwopalne, utleniające lub drażniące,
  - preparatów niebezpiecznych zaklasyfikowanych wyłącznie jako wysoce łatwopalne, utleniające lub drażniące, z wyjątkiem preparatów, którym jednocześnie przypisano zwrot R41,
  - preparatów niebezpiecznych zaklasyfikowanych wyłącznie jako niebezpieczne dla środowiska, którym przypisano symbol N,
  - substancji niebezpiecznych, które nie są przeznaczone do sprzedaży dla konsumentów, zaklasyfikowanych wyłącznie jako substancje szkodliwe
- pod warunkiem, że pojemność opakowania nie przekracza 125 mililitrów.

§ 6. W przypadku preparatów, których pojemność opakowania nie przekracza 125 ml, zaklasyfikowanych wyłącznie jako łatwopalne lub niebezpieczne dla środowiska, którym nie przypisano symbolu N, nie jest wymagane umieszczenie na oznakowaniu opakowania zwrotów określających warunki bezpiecznego stosowania preparatu.

§ 7. 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. Wewnętrzna powierzchnia etykiety powinna przylegać bezpośrednio i w całości do opakowania.

§ 8. 1. Oznakowanie opakowania powinno mieć następujące wymiary, zależne od pojemności opakowania:

Pojemność opakowania	Wymiary (w milimetrach)
— nieprzekraczająca 3 litrów	co najmniej 52x74
— ponad 3 litry, ale nieprzekraczająca 50 litrów	co najmniej 74x105
— ponad 50 litrów, ale nieprzekraczająca 500 litrów	co najmniej 105x148
— ponad 500 litrów	co najmniej 148x210

2. Na oznakowaniu opakowania, o wymiarach określonych w ust. 1, zamieszcza się informacje, o których mowa w rozporządzeniu, i inne informacje dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa.

3. W przypadku zamieszczenia na oznakowaniu napisów ostrzegawczych także w językach innych niż język polski, wymiar oznakowania podany w ust. 1, należy powiększyć o obszar zajęty przez napisy w innym języku lub innych językach.

§ 9. Każdy znak ostrzegawczy powinien pokrywać co najmniej jedną dziesiątą pola powierzchni oznakowania opakowania, ale nie mniej niż 1 cm<sup>2</sup>.

§ 10. 1. Kolor i wygląd oznakowania opakowania powinny być tak dobrane, aby znak ostrzegawczy i jego tło wyraźnie się od siebie odróżniały.

2. Informacje zamieszczone na oznakowaniu opakowania powinny wyraźnie odróżniać się od tła i mieć takie wymiary i liternictwo, żeby były łatwo czytelne.

§ 11. Opakowania, które zawierają preparaty niebezpieczne przeznaczone do sprzedaży dla konsumentów, nie mogą mieć:

- 1) kształtu lub dekoracji graficznej, które mogą przyciągać uwagę i ciekawość dzieci lub wprowadzać konsumentów w błąd,
- 2) wyglądu lub oznaczenia stosowanego dla środków spożywczych lub środków żywienia zwierząt, leków lub kosmetyków.

§ 12. 1. Oznakowanie substancji niebezpiecznej lub preparatu niebezpiecznego może być umieszczane na

opakowaniu w inny sposób, jeżeli opakowania są zbyt małe lub z innych powodów nie są przystosowane do oznakowania zgodnego z § 7.

2. W przypadku gdy z uwagi na wielkość lub kształt opakowania fizycznie nie jest możliwe umieszczenie wymaganych zwrotów S na oznakowaniu opakowania, do opakowania należy dołączyć opis bezpiecznego stosowania substancji lub preparatu.

3. Opakowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych niebędących substancjami wybuchowymi, bardzo toksycznymi lub toksycznymi nie muszą być oznakowane lub mogą być oznakowane bez podania napisów określających rodzaj zagrożenia i warunki bezpiecznego stosowania, o ile zawierają tak małe ilości substancji lub preparatów, że nie są niebezpieczne dla osób użytkujących je lub dla innych osób.

4. Oznakowanie opakowań substancji i preparatów wybuchowych, bardzo toksycznych lub toksycznych, może mieć wymiary mniejsze, niż określone w § 8, jeżeli opakowania te są zbyt małe dla zastosowania oznakowania o wymiarach określonych w § 8 i zawierają tak małe ilości substancji lub preparatu, że nie istnieją obawy, że są niebezpieczne dla osób je użytkujących lub dla innych osób.

§ 13. Preparaty wymagające szczególnego oznakowania należy oznakować w sposób określony w załączniku nr 4 do rozporządzenia.

§ 14. Na oznakowaniu opakowań substancji i preparatów, które zgodnie z kryteriami klasyfikacji zaklasyfikowano jako szkodliwe ze zwrotem R65, nie trzeba umieszczać tego zwrotu, jeżeli są wprowadzane do obrotu w pojemnikach aerozolowych lub są wyposażone w szczelne urządzenia do wytwarzania aerozolu.

§ 15. Stopy metali oraz preparaty zawierające polimery i elastomery, które, mimo że są zaklasyfikowane zgodnie z kryteriami klasyfikacji jako niebezpieczne, nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia ludzi w wyniku narażenia drogą oddechową, poprzez spożycie lub kontakt ze skórą, nie muszą być oznakowane zgodnie z przepisami rozporządzenia.

§ 16. 1. Przepisów rozporządzenia można nie stosować do opakowań zewnętrznych, wchodzących w skład opakowań kombinowanych, oznakowanych zgodnie z odrębnymi przepisami o transporcie materiałów niebezpiecznych, jeżeli opakowania wewnętrzne oznakowane są w sposób określony w rozporządzeniu i pod warunkiem, że przewóz nie jest realizowany na zasadach całkowitego wyłączenia spod przepisów załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. z 1999 r. Nr 30, poz. 287), wraz ze zmianami obowiązującymi od daty ich wejścia w życie w stosunku do Rzeczypospolitej Polskiej, podanymi do publicznej wiadomości we właściwy sposób (umowa ADR).

2. Przepisów § 3 ust. 1 pkt 3 i § 4 ust. 1 pkt 4 można nie stosować do opakowań oznakowanych zgodnie z odrębnymi przepisami o transporcie materiałów nie-

bezpiecznych, pod warunkiem że przewóz nie jest realizowany na zasadach całkowitego wyłączenia spod przepisów załączników A i B do umowy, o której mowa w ust. 1, z zastrzeżeniem ust. 3.

3. W przypadku substancji lub preparatów, o których mowa w ust. 2, zaklasyfikowanych zgodnie z kryteriami klasyfikacji jako niebezpieczne dla środowiska z przypisaniem symbolu N, na oznakowaniu opakowań takich substancji lub preparatów należy zamieścić odpowiadający temu symbolowi znak ostrzegawczy i napis określający jego znaczenie, gdy oznakowanie zgodne z przepisami o transporcie materiałów niebezpiecznych nie przewiduje znaku ostrzegawczego wskazującego na niebezpieczeństwo dla środowiska.

4. Przepisów rozporządzenia nie stosuje się do:

- 1) butli gazowych o pojemności nie większej niż 150 litrów, jeżeli oznakowane są zgodnie z normą ISO/DP 7225; w tym przypadku można zastosować nazwę rodzajową lub handlową albo przemysłową pod warunkiem, że niebezpieczne składniki prepa-

ratu są wyraźnie i w sposób niedający się usunąć wymienione na korpusie butli,

- 2) materiałów wybuchowych przeznaczonych do wywołania wybuchu lub efektów pirotechnicznych zdefiniowanych w odrębnych przepisach,
- 3) opakowań zawierających substancje lub preparaty chemiczne, które zostały wprowadzone do obrotu przed dniem wejścia w życie rozporządzenia i są oznakowane zgodnie z dotychczasowymi przepisami.

5. Przepisów § 1 ust. 3 nie stosuje się do butli gazowych o pojemności nie większej niż 150 litrów, jeżeli oznakowanie przyłączone jest do butli na sztywnym i trwałym materiale.




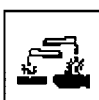






§ 17. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia, z wyjątkiem § 3 ust. 1 pkt 6, który wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.

Minister Zdrowia: *M. Łapiński*

Załączniki do rozporządzenia Ministra Zdrowia  
z dnia 11 lipca 2002 r. (poz. 1173)

## Załącznik nr 1

WZORY ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH ORAZ NAPISY  
OKREŚLAJĄCE ICH ZNACZENIE I SYMBOLE

Znak ostrzegawczy	Symbol	Napis określający znaczenie znaku ostrzegawczego
	T+	Substancja/preparat/produkt bardzo toksyczna/y
	T	Substancja/preparat/produkt toksyczna/y
	Xn	Substancja/preparat/produkt szkodliwa/y
	C	Substancja/preparat/produkt żrąca/y
	Xi	Substancja/preparat/produkt drażniąca/y
	N	Substancja/preparat/produkt niebezpieczna/y dla środowiska
	E	Substancja/preparat/produkt wybuchowa/y
	O	Substancja/preparat/produkt utleniająca/y
	F+	Substancja/preparat/produkt skrajnie łatwopalna/y
	F	Substancja/preparat/produkt wysoce łatwopalna/y

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

## Załącznik nr 2

ZWROTY S OKREŚLAJĄCE WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ  
LUB PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO ORAZ ICH NUMERY

Nr zwrotu	Zwrot określający warunki bezpiecznego stosowania (zwrot S)
S1	Przechowywać pod zamknięciem
S2	Chronić przed dziećmi
S3	Przechowywać w chłodnym miejscu
S4	Nie przechowywać w pomieszczeniach mieszkalnych
S5	Przechowywać w ... <i>(cieczy wskazanej przez producenta)</i>
S6	Przechowywać w atmosferze ... <i>(obojętnego gazu wskazanego przez producenta)</i>
S7	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty
S8	Przechowywać pojemnik w suchym pomieszczeniu
S9	Przechowywać pojemnik w pomieszczeniu dobrze wentylowanym
S12	Nie przechowywać pojemnika szczelnie zamkniętego
S13	Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt
S14	Nie przechowywać razem z ... <i>(materiałami określonymi przez producenta)</i>
S15	Przechowywać z dala od źródeł ciepła
S16	Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu — nie palić tytoniu
S17	Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi
S18	Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem
S20	Nie jeść i nie pić podczas stosowania substancji/preparatu/ produktu
S21	Nie palić tytoniu podczas stosowania substancji/preparatu/produktu
S22	Nie wdychać pyłu
S23	Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy <i>(rodzaj określi producent)</i>
S24	Unikać zanieczyszczenia skóry
S25	Unikać zanieczyszczenia oczu
S26	Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza
S27	Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież
S28	Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością ... <i>(cieczy określonej przez producenta)</i>
S29	Nie wprowadzać do kanalizacji
S30	Nigdy nie dodawać wody do tej substancji/preparatu/produktu
S33	Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym
S35	Usuwać substancję/preparat/produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny
S36	Nosić odpowiednią odzież ochronną
S37	Nosić odpowiednie rękawice ochronne
S38	W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych
S39	Nosić okulary lub ochronę twarzy
S40	Czyścić podłogę i wszystkie inne obiekty zanieczyszczone tą substancją/preparatem/ produktem ... <i>(środkiem wskazanym przez producenta)</i>
S41	Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu
S42	Podczas fumigacji/rozpylania/natryskiwania stosować odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych <i>(rodzaj określi producent)</i>
S43	W przypadku pożaru używać ... <i>(podać rodzaj sprzętu przeciwpożarowego; jeżeli woda zwiększa zagrożenie, dodać ... nigdy nie używać wody)</i>
S45	W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza — jeżeli to możliwe, pokaż etykietę
S46	W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza — pokaż opakowanie lub etykietę
S47	Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej ... °C <i>(określi producent)</i> .
S48	Przechowywać zwilżony (–ą) <i>(właściwy materiał określi producent)</i>
S49	Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu
S50	Nie mieszać z ... <i>(określi producent)</i>
S51	Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach
S52	Nie zaleca się nanoszenia na duże płaszczyzny wewnątrz pomieszczeń
S53	Unikać narażenia — przed użyciem zapoznać się z instrukcją
S56	Zużytą substancję/preparat/produkt oraz opakowanie dostarczyć na składowisko odpadów niebezpiecznych

- S57 Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska  
 S59 Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy dotyczących odzysku lub wtórnego wykorzystania  
 S60 Substancję/preparat/produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny  
 S61 Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki  
 S62 W razie połknięcia nie wywoływać wymiotów: niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę  
 S63 W przypadku zatrucia drogą oddechową wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku  
 S64 W przypadku połknięcia wypluć usta wodą — nigdy nie stosować u osób nieprzytomnych

## ZWROTY ŁĄCZONE

- S1/2 Przechowywać pod zamknięciem i chronić przed dziećmi  
 S3/7 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w chłodnym miejscu  
 S3/9/14 Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od ... (*materiału wskazanego przez producenta*)  
 S3/9/14/49 Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu, w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu; nie przechowywać razem z ... (*materiałami wskazanymi przez producenta*)  
 S3/9/49 Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu  
 S3/14 Przechowywać w chłodnym miejscu; nie przechowywać razem z ... (*materiałami wskazanymi przez producenta*)  
 S7/8 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w suchym pomieszczeniu  
 S7/9 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w pomieszczeniu dobrze wentylowanym  
 S7/47 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w temperaturze nieprzekraczającej ...°C (*określi producent*)  
 S20/21 Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania substancji/preparatu/produktu  
 S24/25 Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu  
 S27/28 W przypadku zanieczyszczenia skóry natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i przemyć zanieczyszczoną skórę dużą ilością ... (*rodzaj cieczy określi producent*)  
 S29/35 Nie wprowadzać do kanalizacji, a substancję/preparat/produkt i opakowanie usuwać w sposób bezpieczny  
 S29/56 Nie wprowadzać do kanalizacji, a użytą substancję/preparat/produkt i opakowanie dostarczyć na składowisko odpadów niebezpiecznych  
 S36/37 Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne  
 S36/37/39 Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy  
 S36/39 Nosić odpowiednią odzież ochronną i okulary lub ochronę twarzy  
 S37/39 Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy  
 S47/49 Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu w temperaturze nieprzekraczającej ... °C (*określi producent*)

## Załącznik nr 3

## KRYTERIA DOBORU ZWROTÓW S OKREŚLAJĄCYCH WARUNKI BEZPIECZNEGO STOSOWANIA SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ LUB PREPARATU NIEBEZPIECZNEGO

- |   |  |
|---|--|
| <p>S1 <i>Przechowywać pod zamknięciem</i><br/>         Zastosowanie:<br/>         — substancje i preparaty bardzo toksyczne, toksyczne i żrące<br/>         Kryteria stosowania:<br/>         — obowiązkowo dla substancji i preparatów bardzo toksycznych, toksycznych i żrących, przeznaczonych do sprzedaży dla konsumentów.</p> | <p>S3 <i>Przechowywać w chłodnym miejscu</i><br/>         Zastosowanie:<br/>         — organiczne nadtlutki<br/>         — inne niebezpieczne substancje i preparaty o temperaturze wrzenia ≤40°C<br/>         Kryteria stosowania:<br/>         — obowiązkowo dla organicznych nadtlutków, jeżeli nie zastosowano zwrotu S47<br/>         — zalecane dla innych niebezpiecznych substancji i preparatów o temperaturze wrzenia ≤40°C.</p> |
| <p>S2 <i>Chronić przed dziećmi</i><br/>         Zastosowanie:<br/>         — wszystkie substancje i preparaty niebezpieczne<br/>         Kryteria stosowania:<br/>         — obowiązkowo dla wszystkich substancji i preparatów niebezpiecznych przeznaczonych do</p>   |  |



- S4 *Nie przechowywać w pomieszczeniach mieszkalnych*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty bardzo toksyczne i toksyczne  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do substancji i preparatów bardzo toksycznych i toksycznych, razem ze zwrotem S13, np. wtedy, kiedy występuje ryzyko wynikające z wchłaniania drogą inhalacyjną i substancje i preparaty powinny być przechowywane poza pomieszczeniami mieszkalnymi, chyba że substancje lub preparaty przeznaczone są do stosowania w pomieszczeniach mieszkalnych.
- S5 *Przechowywać w... (cieczy wskazanej przez producenta)*  
Zastosowanie:  
— samorzutnie zapalne substancje i preparaty w stanie stałym  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do przypadków specjalnych, np. sól, potas lub biały fosfor.
- S6 *Przechowywać w atmosferze ... (obojętnego gazu wskazanego przez producenta)*  
Zastosowanie:  
— niebezpieczne substancje i preparaty, które muszą być przechowywane w atmosferze gazu obojętnego  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do przypadków specjalnych, np. niektóre związki metaloorganiczne.
- S7 *Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty*  
Zastosowanie:  
— organiczne nadtlenki  
— substancje i preparaty, które mogą wydzielać gazy bardzo toksyczne, toksyczne, szkodliwe lub skrajnie łatwopalne  
— substancje i preparaty, które w kontakcie z wilgocią wydzielają gazy skrajnie łatwopalne  
— wysoce łatwopalne substancje stałe  
Kryteria stosowania:  
— obowiązkowo dla organicznych nadtlenków  
— zalecane dla innych rodzajów substancji wymienionych powyżej.
- S8 *Przechowywać pojemnik w suchym pomieszczeniu*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty, które mogą reagować gwałtownie z wodą  
— substancje i preparaty, które w kontakcie z wodą uwalniają gazy skrajnie łatwopalne  
— substancje i preparaty, które w kontakcie z wodą uwalniają gazy bardzo toksyczne lub toksyczne  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone dla substancji i preparatów wymienionych powyżej, kiedy konieczne jest wzmocnienie ostrzeżenia określonego zwrotami R14 lub R29, a w szczególności zwrotem R15.
- S9 *Przechowywać pojemnik w pomieszczeniu dobrze wentylowanym*  
Zastosowanie:  
— lotne substancje i preparaty, z których mogą wydzielać się bardzo toksyczne, toksyczne lub szkodliwe opary  
— ciecze skrajnie łatwopalne i wysoce łatwopalne i gazy skrajnie łatwopalne  
Kryteria stosowania:  
— zalecane dla cieczy skrajnie łatwopalnych lub wysoce łatwopalnych i gazów skrajnie łatwopalnych  
— zalecane dla lotnych substancji i preparatów, z których mogą wydzielać się bardzo toksyczne, toksyczne lub szkodliwe opary.
- S12 *Nie przechowywać pojemnika szczelnie zamkniętego*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty, które mogą, ze względu na uwalnianie gazów lub par, rozerwać pojemnik  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do specjalnych przypadków wymienionych powyżej.
- S13 *Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty bardzo toksyczne, toksyczne i szkodliwe  
Kryteria stosowania:  
— zalecane, kiedy mogą być stosowane przez wszystkich konsumentów .
- S14 *Nie przechowywać razem z ... (materiałami określonymi przez producenta)*  
Zastosowanie:  
— organiczne nadtlenki  
Kryteria stosowania:  
— obowiązkowo dla organicznych nadtlenków i do nich ograniczone. Jednakże mogą być stosowane, w wyjątkowych przypadkach, w celu wykluczenia szczególnego ryzyka związanego z określonym materiałem.
- S15 *Przechowywać z dala od źródeł ciepła*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty, które mogą rozkładać się lub reagować samorzutnie pod wpływem ciepła  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do specjalnych przypadków, np. monomerów, ale nie stosuje się tego zwrotu, jeżeli zostały już zastosowane zwroty R2, R3 lub R5.
- S16 *Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu — nie palić tytoniu*  
Zastosowanie:  
— ciecze skrajnie łatwopalne lub wysoce łatwopalne i gazy skrajnie łatwopalne  
Kryteria stosowania:  
— zalecane dla substancji wspomnianych powyżej; nie stosuje się tego zwrotu, jeżeli zostały już zastosowane zwroty R2, R3 lub R5.

- S17** *Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty, które mogą tworzyć wybuchowe lub samorzutnie zapalające się mieszanki z materiałami palnymi  
Kryteria stosowania:  
— stosowane w szczególnych przypadkach, np. dla podkreślenia zwrotów R8 i R9.
- S18** *Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty zdolne do wytworzenia nadciśnienia w pojemniku  
— substancje i preparaty, które mogą tworzyć wybuchowe nadtlenki  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do wspomnianych powyżej przypadków, kiedy występuje zagrożenie dla oczu lub kiedy takie substancje i preparaty mogą być stosowane przez wszystkich konsumentów.
- S20** *Nie jeść i nie pić podczas stosowania substancji/preparatu/produktu*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty bardzo toksyczne, toksyczne i żrące  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do specjalnych przypadków, np. arsen i związki arsenu, fluorooctany, szczególnie, jeżeli którykolwiek z wymienionych związków może być stosowany przez wszystkich konsumentów.
- S21** *Nie palić tytoniu podczas stosowania substancji/preparatu/produktu*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty, które wytwarzają toksyczne produkty w czasie spalania  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do specjalnych przypadków (np. chlorowcopochodnych).
- S22** *Nie wdychać pyłu*  
Zastosowanie:  
— wszystkie niebezpieczne dla zdrowia ludzi substancje i preparaty w stanie stałym  
Kryteria stosowania:  
— obowiązkowo dla wymienionych powyżej substancji i preparatów, którym przypisano zwrot R42  
— zalecane dla tych substancji i preparatów wymienionych powyżej, które są wprowadzane do obrotu w postaci pylistej i dla których nie są znane zagrożenia związane z wdychaniem pyłu.
- S23** *Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy (rodzaj określi producent)*  
Zastosowanie:  
— wszystkie niebezpieczne dla zdrowia ludzi substancje i preparaty w stanie ciekłym lub gazowym
- Kryteria stosowania:  
— obowiązkowo dla wymienionych powyżej substancji i preparatów, którym przypisano zwrot R42  
— obowiązkowo dla substancji i preparatów, które będą stosowane poprzez natryskiwanie (rozpylanie); dodatkowo konieczne jest zastosowanie zwrotów S38 lub S51  
— zalecane w celu zwrócenia uwagi użytkownika na ryzyko związane z wdychaniem substancji, niewymienione w zwrotach określających zagrożenia.
- S24** *Unikać zanieczyszczenia skóry*  
Zastosowanie:  
— wszystkie substancje i preparaty niebezpieczne dla zdrowia ludzi  
Kryteria stosowania:  
— obowiązkowo dla tych substancji i preparatów, którym przypisano zwrot R43, o ile nie zastosowano zwrotu S36  
— zalecane w celu zwrócenia uwagi użytkownika na zagrożenie związane z działaniem substancji na skórę, niewymienione w zwrotach określających zagrożenie. Można również zastosować w celu podkreślenia zagrożeń wskazanych takimi zwrotami.
- S25** *Unikać zanieczyszczenia oczu*  
Zastosowanie:  
— wszystkie substancje i preparaty stwarzające zagrożenie dla zdrowia  
Kryteria stosowania:  
— zalecane w celu zwrócenia uwagi użytkownika na zagrożenia spowodowane kontaktem z oczami, niewskazane za pomocą zwrotów R. Można również zastosować w celu podkreślenia zagrożeń dla oczu wskazanych takimi zwrotami  
— zalecane dla substancji z przypisanymi zwrotami R34, R35, R36 lub R41, jeżeli mogą być stosowane przez wszystkich konsumentów.
- S26** *Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty żrące lub drażniące  
Kryteria stosowania:  
— obowiązkowo dla substancji i preparatów żrących oraz tych, którym przypisano zwrot R41  
— zalecane dla substancji i preparatów drażniących, którym przypisano zwrot R36.
- S27** *Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty bardzo toksyczne, toksyczne lub żrące  
Kryteria stosowania:  
— obowiązkowo w przypadku substancji i preparatów bardzo toksycznych z przypisanym zwrotem R27, jeżeli mogą być stosowane przez wszystkich konsumentów  
— zalecane w przypadku substancji i preparatów bardzo toksycznych z przypisanym zwrotem

- R27, stosowanych w przemyśle; zwrotu nie należy stosować, jeżeli zastosowano zwrot S36
- zalecane dla substancji i preparatów toksycznych z przypisanym zwrotem R24 oraz substancji i preparatów żrących, które mogą być stosowane przez wszystkich konsumentów.
- S28 *Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością ... (cieczy określonej przez producenta)*  
Zastosowanie:  
  - substancje i preparaty bardzo toksyczne, toksyczne lub żrąceKryteria stosowania:  
  - obowiązkowo w przypadku substancji i preparatów bardzo toksycznych
  - zalecane dla pozostałych substancji wymienionych wyżej, szczególnie gdy woda nie jest najbardziej właściwym płynem przemylającym
  - zalecane dla substancji i preparatów żrących, które mogą być stosowane przez wszystkich konsumentów.
- S29 *Nie wprowadzać do kanalizacji*  
Zastosowanie:  
  - ciecze skrajnie lub wysoce łatwopalne, niemieszające się z wodą
  - substancje i preparaty bardzo toksyczne i toksyczne
  - substancje niebezpieczne dla środowiskaKryteria stosowania:  
  - obowiązkowo w przypadku substancji niebezpiecznych dla środowiska z przypisanym symbolem N, które mogą być stosowane przez wszystkich konsumentów, o ile nie są do tego przeznaczone
  - zalecane dla pozostałych wyżej wymienionych substancji i preparatów, które mogą być stosowane przez wszystkich konsumentów, o ile nie są do tego przeznaczone.
- S30 *Nigdy nie dodawać wody do tej substancji/preparatu/produktu*  
Zastosowanie:  
  - substancje i preparaty, które reagują gwałtownie z wodąKryteria stosowania:  
  - ograniczone do specjalnych przypadków (np. kwas siarkowy); mogą być stosowane, dla wskazania wyraźnie istotnej informacji, w celu uwypuklenia zwrotu R14 lub jako zwrot alternatywny dla zwrotu R14.
- S33 *Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym*  
Zastosowanie:  
  - substancje i preparaty skrajnie lub wysoce łatwopalneKryteria stosowania:  
  - zalecane dla substancji i preparatów używanych w przemyśle, które nie absorbują wilgoci. W zasadzie nigdy niestosowane dla substancji i preparatów przeznaczonych do sprzedaży dla konsumentów.
- S35 *Usuwać substancję/preparat/produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny*  
Zastosowanie:  
  - wszystkie substancje i preparaty niebezpieczneKryteria stosowania:  
  - zalecane dla substancji i preparatów, gdy niezbędne są wskazówki dotyczące ich prawidłowego usuwania.
- S36 *Nosić odpowiednią odzież ochronną*  
Zastosowanie:  
  - nadtlenki organiczne
  - substancje i preparaty bardzo toksyczne, toksyczne lub szkodliwe
  - substancje i preparaty żrąceKryteria stosowania:  
  - obowiązkowo dla substancji i preparatów bardzo toksycznych i żrących
  - obowiązkowo dla tych substancji i preparatów, którym przypisano zwroty R21 lub R24
  - obowiązkowo dla substancji i preparatów rakotwórczych, mutagennych i działających toksycznie na rozrodczość kategorii 3, o ile działanie takie nie jest wyłącznie wynikiem wchłaniania przez drogi oddechowe
  - obowiązkowo dla nadtlenków organicznych
  - zalecane dla substancji i preparatów toksycznych, gdy nie jest znana wartość DL<sub>50</sub> po нанесieniu na skórę, ale istnieje uzasadniona obawa, że substancja lub preparat wywierają działanie toksyczne taką drogą narażenia
  - zalecane dla substancji lub preparatów stosowanych w przemyśle, które mogą mieć ujemny wpływ na zdrowie człowieka w przypadku narażenia przedłużonego.
- S37 *Nosić odpowiednie rękawice ochronne*  
Zastosowanie:  
  - substancje i preparaty bardzo toksyczne, toksyczne, szkodliwe lub żrące
  - organiczne nadtlenki
  - substancje i preparaty o działaniu drażniącym lub uczulającym na skóręKryteria stosowania:  
  - obowiązkowo dla substancji i preparatów bardzo toksycznych i żrących
  - obowiązkowo dla tych substancji i preparatów, którym przypisano zwrot R21, R24 albo R43
  - obowiązkowo dla substancji i preparatów rakotwórczych, mutagennych i działających toksycznie na rozrodczość kategorii 3, o ile działanie takie nie jest wyłącznie wynikiem wchłaniania przez drogi oddechowe
  - obowiązkowo dla nadtlenków organicznych
  - zalecane dla substancji i preparatów toksycznych, gdy nie jest znana wartość DL<sub>50</sub> po нанесieniu na skórę, ale istnieje uzasadniona obawa, że substancja lub preparat wywierają działanie toksyczne taką drogą narażenia
  - zalecane dla substancji i preparatów działających drażniąco na skórę.

- S38 *W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty bardzo toksyczne i toksyczne  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do specjalnych przypadków obejmujących stosowanie bardzo toksycznych lub toksycznych substancji w przemyśle lub w rolnictwie.
- S39 *Nosić okulary lub ochronę twarzy*  
Zastosowanie:  
— organiczne nadtlentki  
— substancje i preparaty żrące, oraz substancje i preparaty drażniące, które stwarzają ryzyko poważnych uszkodzeń oczu  
— substancje i preparaty bardzo toksyczne i toksyczne  
Kryteria stosowania:  
— obowiązkowo dla tych substancji i preparatów, którym przypisano zwrot R34, R35 lub R41  
— obowiązkowo dla nadtlentków organicznych  
— zalecane w przypadkach, gdy należy zwrócić uwagę użytkownika na zagrożenia dla oczu niewymienione w przypisanych zwrotach R  
— zalecane także w wyjątkowych przypadkach bardzo toksycznych i toksycznych substancji i preparatów, gdy występuje ryzyko opryskania, a substancje lub preparaty mogą się łatwo wchłaniać przez skórę.
- S40 *Czyścić podłogę i wszystkie inne obiekty zanieczyszczone tą substancją/preparatem/produktem ... (środkiem wskazanym przez producenta)*  
Zastosowanie:  
— wszystkie niebezpieczne substancje i preparaty  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do tych niebezpiecznych substancji i preparatów, dla których woda nie jest uważana za właściwy czynnik czyszczący (gdy jest konieczna absorpcja sproszkowanym materiałem, rozpuszczenie przez rozpuszczalnik itp.) i gdzie umieszczenie ostrzeżenia na etykiecie jest istotne z punktu widzenia zdrowia lub bezpieczeństwa.
- S41 *Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu*  
Zastosowanie:  
— niebezpieczne substancje i preparaty, które podczas spalania uwalniają gazy bardzo toksyczne lub toksyczne  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do specjalnych przypadków.
- S42 *Podczas fumigacji/rozpylania/natryskiwania stosować odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych (rodzaj określi producent)*  
Zastosowanie:  
— substancje przeznaczone do takiego użytku, które mogą zagrozić zdrowiu lub bezpieczeń-
- stwu użytkownika, o ile nie będą zachowane właściwe środki ostrożności  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do specjalnych przypadków.
- S43 *W przypadku pożaru używać ... (podać rodzaj sprzętu przeciwpożarowego; jeżeli woda zwiększa zagrożenie, dodać ... nigdy nie używać wody)*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty skrajnie łatwopalne, wysoce łatwopalne i łatwopalne  
Kryteria stosowania:  
— obowiązkowo dla substancji i preparatów, które w kontakcie z wodą lub zroszonym powietrzem uwalniają gazy skrajnie łatwopalne  
— zalecane dla substancji i preparatów skrajnie łatwopalnych, wysoce łatwopalnych i łatwopalnych, szczególnie w tych przypadkach, gdy nie mieszają się z wodą.
- S45 *W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza — jeżeli to możliwe, pokaż etykietę*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty bardzo toksyczne  
— substancje i preparaty toksyczne i żrące  
— substancje i preparaty działające uczulająco w przypadku narażenia drogą oddechową  
Kryteria stosowania:  
— obowiązkowo dla substancji i preparatów wymienionych powyżej.
- S46 *W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza — pokaż opakowanie lub etykietę*  
Zastosowanie:  
— wszystkie niebezpieczne substancje i preparaty, z wyjątkiem bardzo toksycznych, toksycznych, żrących i niebezpiecznych dla środowiska  
Kryteria stosowania:  
— obowiązkowo dla wszystkich niebezpiecznych substancji i preparatów wymienionych powyżej, które mogą być używane przez wszystkich konsumentów, oprócz przypadków, gdy nie ma powodów, aby obawiać się jakiegokolwiek niebezpieczeństwa z powodu połknięcia, szczególnie przez dzieci.
- S47 *Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej ... °C (określi producent)*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty, które są nietrwałe w odpowiedniej temperaturze  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do specjalnych przypadków, np. niektórych organicznych nadtlentków.
- S48 *Przechowywać zwilżony (-ą) ... (właściwy materiał określi producent)*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty, które po wyschnięciu stają się bardzo wrażliwe na iskrę, potarcie lub uderzenie

- Kryteria stosowania:  
— ograniczone do specyficznych przypadków, np. nitrocelulozy.
- S49 *Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty wrażliwe na rozkład katalityczny  
Kryteria stosowania:  
— substancje i preparaty wrażliwe na rozkład katalityczny, np. niektóre organiczne nadtlarki.
- S50 *Nie mieszać z... (określi producent)*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty, które mogą reagować ze specyficznymi produktami, uwalniając bardzo toksyczne i toksyczne gazy  
— organiczne nadtlarki  
Kryteria stosowania:  
— zalecane dla substancji i preparatów wymienionych powyżej, które mogą być używane przez wszystkich konsumentów, gdy jest to bardziej właściwe niż użycie zwrotów R31 lub R32  
— obowiązkowo dla pewnych nadtlarków, które mogą reagować gwałtownie z przyspieszaczami lub promotorami.
- S51 *Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty, które są przeznaczone lub mogą być użyte do wytwarzania par, pyłów, aerozoli, dymów, mgieł itp., stwarzających zagrożenie w wyniku ich wchłaniania drogą oddechową lub zagrożenie pożarem albo wybuchem (eksplozją)  
Kryteria stosowania:  
— zalecane w tych przypadkach, gdy użycie zwrotu S38 nie wydaje się właściwe; także, gdy takie substancje i preparaty mogą być stosowane przez wszystkich konsumentów.
- S52 *Nie zaleca się nanoszenia na duże płaszczyzny wewnątrz pomieszczeń*  
Zastosowanie:  
— lotne, bardzo toksyczne, toksyczne i szkodliwe substancje i zawierające je preparaty  
Kryteria stosowania:  
— zalecane, kiedy możliwe jest szkodliwe działanie na zdrowie z powodu przewlekłego narażenia na te substancje, ulatniające się z dużych powierzchni, po ich zastosowaniu w domu lub w innych zamkniętych pomieszczeniach, w których gromadzą się ludzie.
- S53 *Unikać narażenia — przed użyciem zapoznać się z instrukcją*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty rakotwórcze, mutagenne lub działające szkodliwie na rozrodczość  
Kryteria stosowania:  
— obowiązują dla wymienionych powyżej substancji i preparatów, którym przypisano przy-
- najmniej jeden z następujących zwrotów: R45, R46, R49, R60 lub R61.
- S56 *Zużytą substancję/preparat/produkt oraz opakowanie dostarczyć na składowisko odpadów niebezpiecznych*  
Zastosowanie:  
— wszystkie niebezpieczne substancje i preparaty  
Kryteria stosowania:  
— zalecane dla wszystkich niebezpiecznych substancji i preparatów, które mogą być używane przez wszystkich konsumentów i które należy usuwać w ten sposób.
- S57 *Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska*  
Zastosowanie:  
— substancje, którym przypisano symbol N  
Kryteria stosowania:  
— ograniczone do substancji niestosowanych przez wszystkich konsumentów .
- S59 *Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy dotyczących odzysku lub wtórnego wykorzystania*  
Zastosowanie:  
— wszystkie niebezpieczne substancje i preparaty  
Kryteria stosowania:  
— obowiązkowo dla substancji niebezpiecznych dla warstwy ozonowej  
— zalecane w przypadku innych substancji, dla których zalecany jest odzysk lub powtórne wykorzystanie.
- S60 *Substancję/preparat/produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny*  
Zastosowanie:  
— wszystkie niebezpieczne substancje i preparaty  
Kryteria stosowania:  
— zalecane dla substancji i preparatów, gdy nie zastosowano zwrotu S35 i nie będą stosowane przez wszystkich konsumentów.
- S61 *Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki*  
Zastosowanie:  
— substancje niebezpieczne dla środowiska  
Kryteria stosowania:  
— stosuje się dla substancji, którym przypisano symbol N  
— zalecane dla wszystkich innych substancji niebezpiecznych dla środowiska.
- S62 *W razie połknięcia nie wywoływać wymiotów: niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę*  
Zastosowanie:  
— substancje i preparaty zaklasyfikowane jako szkodliwe z przypisanym zwrotem R65, zgodnie z kryteriami klasyfikacji  
— nie stosuje się dla substancji i preparatów wprowadzanych do obrotu w postaci aerozolu lub w pojemnikach wyposażonych w urządzenia do wytwarzania aerozolu

Kryteria stosowania:

- obowiązkowo w przypadku substancji i preparatów, o których mowa powyżej, przeznaczonych do sprzedaży dla konsumentów, o ile obowiązkowo nie zastosowano zwrotów S45 lub S46
- zalecany dla substancji i preparatów, o których mowa powyżej, stosowanych w przemyśle, o ile obowiązkowo nie zastosowano zwrotów S45 lub S46.

**S63** *W przypadku zatrucia drogą oddechową wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku*

Zastosowanie:

- substancje i preparaty bardzo toksyczne i toksyczne (gazy, pary, aerozole, ciecze lotne)

- substancje i preparaty działające uczulająco na układ oddechowy

Kryteria stosowania:

- obowiązkowo w przypadku substancji i preparatów z przypisanymi zwrotami R26, R23 lub R42, które mogą być stosowane przez wszystkich konsumentów w sposób powodujący narażenie drogą oddechową.

**S64** *W przypadku połknięcia wypluć usta wodą — nigdy nie stosować u osób nieprzytomnych*

Zastosowanie:

- substancje i preparaty żrące lub drażniące
- Kryteria stosowania:
- zalecane dla substancji i preparatów, które mogą być stosowane przez wszystkich konsumentów, gdy należy podjąć takie działanie.

#### Załącznik nr 4

### SPOSÓB OZNAKOWANIA OPAKOWAŃ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH WYMAGAJĄCYCH SZCZEGÓLNEGO OZNAKOWANIA

1. Preparaty dostępne dla wszystkich konsumentów:

- 1) oznakowanie opakowań zawierających takie preparaty musi obowiązkowo zawierać, oprócz innych zwrotów określających warunki bezpiecznego stosowania, zwroty S1, S2, S45 lub S46 zgodnie z kryteriami ustalonymi w załączniku nr 3 do rozporządzenia,
- 2) na opakowaniach takich preparatów, zaklasyfikowanych zgodnie z kryteriami, o których mowa w art. 4 ust. 2 ustawy, jako bardzo toksyczne (T+), toksyczne (T) lub żrące (C) należy umieścić informację, która w sposób jasny i dokładny podaje sposób ich użytkowania i jeśli to konieczne, sposób zniszczenia pustego opakowania; jeżeli z powodów technicznych nie można umieścić takiej informacji na samym opakowaniu, wtedy opakowania zawierające takie preparaty muszą być dodatkowo wyposażone w instrukcję, która zawiera taką informację.

2. Preparaty przeznaczone do stosowania w postaci aerozolu

- oznakowanie opakowań zawierających preparat przeznaczony do stosowania w postaci aerozolu musi zawierać zwroty S23 i S38 albo S23 i S51, dobrane zgodnie z kryteriami zawartymi w załączniku nr 3 do rozporządzenia.

3. Preparaty zawierające substancje z przypisanym zwrotem R33

- na opakowaniu takiego preparatu umieszcza się napis o następującej treści „Niebezpieczeństwo kumulacji w ustroju”, jeżeli preparat zawiera co najmniej jedną substancję, której zgodnie z kryteriami, o których mowa w art. 4 ust. 2 ustawy, przypisano zwrot R3 i stężenie tej substancji w preparacie wynosi co najmniej 1%, o ile inne wartości nie są podane w wykazie.

4. Preparaty zawierające substancje z przypisanym zwrotem R64

- na opakowaniu takiego preparatu umieszcza się napis o następującej treści „Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią”, jeżeli preparat zawiera co najmniej jedną substancję, której zgodnie z kryteriami, o których mowa w art. 4 ust. 2 ustawy, przypisano zwrot R64 i stężenie tej substancji w preparacie wynosi co najmniej 1%, o ile inne wartości nie są podane w wykazie.

5. Preparaty zawierające ołów

- na opakowaniach farb i lakierów zawierających ołów w ilościach przekraczających 0,15% (wyrażony jako masa metalu w stosunku do całkowitej masy preparatu), mierzonych zgodnie z postanowieniami normy ISO 6503/1984, umieszcza się napis następującej treści:

„Zawiera ołów. Nie powinien być stosowany na powierzchniach, które mogą być lizane lub gryzione przez dzieci”.

W przypadku opakowań zawierających mniej niż 125 ml można umieścić napis:

„Uwaga! Zawiera ołów”.

6. Preparaty zawierające związki cyjanoakrylowe

- na bezpośrednich opakowaniach klejów na bazie cyjanoakrylanów umieszcza się napis następującej treści: „Cyjanoakrylany.

Niebezpieczeństwo.

Skleja skórę i powieki w ciągu kilku sekund.

Chronić przed dziećmi”.

Do opakowania należy dołączyć odpowiednią informację o bezpiecznym stosowaniu.

7. Preparaty zawierające izocyjaniany  
— na opakowaniach zawierających izocyjaniany (w postaci monomerów, oligomerów, prepolimerów itd. lub ich mieszanin) umieszcza się napis następującej treści:  
„Zawiera izocyjaniany.  
Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta”.
8. Preparaty zawierające składniki epoksydowe o średniej masie cząsteczkowej  $\leq 700$   
— na opakowaniach zawierających składniki epoksydowe o średniej masie cząsteczkowej  $\leq 700$  umieszcza się napis następującej treści:  
„Zawiera składniki epoksydowe.  
Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta”.
9. Preparaty zawierające aktywny chlor dostępne dla wszystkich konsumentów  
— na opakowaniach preparatów zawierających więcej niż 1% aktywnego chloru umieszcza się napis następującej treści:  
„Uwaga!  
Nie stosować razem z innymi produktami.  
Może uwalniać niebezpieczne gazy (chlor)”.
10. Preparaty zawierające kadm (stopy) i przeznaczone do użycia przy lutowaniu — na opakowaniach takich preparatów umieszcza się napis o następującej treści:  
„Uwaga! Zawiera kadm.  
Podczas stosowania powstają niebezpieczne opary.  
Zapoznaj się z informacją dostarczoną przez producenta.  
Przestrzegaj instrukcji bezpiecznego stosowania”.
11. Preparaty przeznaczone do wyłaczania gazem pędym pod ciśnieniem w postaci aerozolu z jednorazowych pojemników
- 1) na wszystkich pojemnikach o pojemności powyżej 50 ml, zawierających takie preparaty, umieszcza się napis o następującej treści:  
„Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu.”,
- 2) na pojemnikach zawierających preparaty łatwopalne, wysoce łatwopalne i skrajnie łatwopalne umieszcza się dodatkowo napis o następującej treści:  
„Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Chronić przed źródłami zapłonu — nie palić w czasie rozpylania. Chronić przed dziećmi.”
12. Preparaty zawierające substancje uczulające, niezaklasyfikowane jako uczulające  
— na opakowaniu preparatu zawierającego co najmniej jedną substancję uczulającą w stężeniu wynoszącym co najmniej 0,1% albo w stężeniu wskazanym w odpowiedniej nodzie w wykazie umieszcza się napis o następującej treści:  
„Zawiera (*nazwa substancji uczulającej*). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej”.
13. Ciekłe preparaty zawierające chlorowcowęglowodory  
— na opakowaniu ciekłych preparatów o temperaturze zapłonu wyższej niż 55°C, zawierających chlorowcowęglowodory i substancje łatwopalne lub wysoce łatwopalne w stężeniu przekraczającym 5%, umieszcza się napisy o następującej treści:  
„Podczas stosowania może przekształcić się w substancję łatwopalną” albo „Podczas stosowania może przekształcić się w substancję wysoce łatwopalną”.
14. Preparaty, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 5 ust. 6 ustawy z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych  
— na opakowaniach takich preparatów umieszcza się napis o następującej treści:  
„Karta charakterystyki dostępna na żądanie użytkownika prowadzącego działalność zawodową”.

Załącznik nr 5

## SPOSÓB USTALANIA ALTERNATYWNEJ NAZWY RODZAJOWEJ

**Ogólne zasady ustalania nazwy rodzajowej**

W celu ustalenia nazwy rodzajowej należy:

- 1) ustalić grupę funkcyjną lub podstawowy pierwiastek w cząsteczce, odpowiedzialne za główne zagrożenia stwarzane przez substancję,

- 2) określić, w jakim stopniu należy wziąć pod uwagę najważniejsze grupy funkcyjne lub pierwiastki.

Wzięte pod uwagę grupy funkcyjne lub pierwiastki wskażą nazwę grupy lub podgrupy, które przedstawiono poniżej.

## Podział substancji na podstawowe grupy i podgrupy

Nr grupy	Nazwa grupy Nazwa podgrupy
001	Związki wodoru Wodorki
002	Związki helu
003	Związki litu
004	Związki berylu
005	Związki boru Borany (wodorki boru) Borany (oksoborany)
006	Związki węgla Karbaminiany Nieorganiczne związki węgla Sole cyjanowodoru Mocznik i jego pochodne
007	Związki azotu Czwartorzędowe związki amoniowe Kwasy zawierające azot Azotany Azotyny (azotany(III))
008	Związki tlenu
009	Związki fluoru Fluorki nieorganiczne
010	Związki neonu
011	Związki sodu
012	Związki magnezu Organiczne związki magnezu
013	Związki glinu Organiczne związki glinu
014	Związki krzemu Krzemiany Silikony
015	Związki fosforu Kwasy zawierające fosfor Związki fosfoniowe Estry kwasu fosforowego Fosforany Fosforyny Fosforoamidy i ich pochodne
016	Związki siarki Kwasy zawierające siarkę Merkaptany Siarczany Siarczyny



017	Związki chloru Chlorany Nadchlorany
018	Związki argonu
019	Związki potasu
020	Związki wapnia
021	Związki skandiu
022	Związki tytanu
023	Związki wanadu
024	Związki chromu Związki chromu(VI)
025	Związki manganu
026	Związki żelaza
027	Związki kobaltu
028	Związki niklu
029	Związki miedzi
030	Związki cynku Organiczne związki cynku
031	Związki galu
032	Związki germanu
033	Związki arsenu
034	Związki selenu
035	Związki bromu
036	Związki kryptonu
037	Związki rubidu
038	Związki strontu
039	Związki itru
040	Związki cyrkonu
041	Związki niobu
042	Związki molibdenu
043	Związki technetu
044	Związki rutenu
045	Związki rodu
046	Związki palladu
047	Związki srebra
048	Związki kadmu
049	Związki indu
050	Związki cyny Organiczne związki cyny
051	Związki antymonu
052	Związki telluru
053	Związki jodu
054	Związki ksenonu
055	Związki cezu

056	Związki baru
057	Związki lantanu
058	Związki ceru
059	Związki prazeodymu
060	Związki neodymu
061	Związki prometu
062	Związki samaru
063	Związki europu
064	Związki gandolinu
065	Związki terbu
066	Związki dysprozu
067	Związki holmu
068	Związki erbu
069	Związki tulu
070	Związki iterbu
071	Związki lutetu
072	Związki hafnu
073	Związki tantalu
074	Związki wolframu
075	Związki renu
076	Związki osmu
077	Związki irydu
078	Związki platyny
079	Związki złota
080	Związki rtęci Organiczne związki rtęci
081	Związki talu
082	Związki ołowiu Organiczne związki ołowiu
083	Związki bizmutu
084	Związki polonu
085	Związki astatu
086	Związki radonu
087	Związki fransu
088	Związki radu
089	Związki aktynu
090	Związki toru
091	Związki protaktynu
092	Związki uranu
093	Związki neptunu
094	Związki plutonu
095	Związki ameryku
096	Związki kiuru
097	Związki berkelu
098	Związki kalifornu
099	Związki einsteinu
100	Związki fermu
101	Związki mendelewu
102	Związki nobla
103	Związki lorensu
601	Węglowodory Węglowodory alifatyczne Węglowodory aromatyczne Węglowodory alicykliczne Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne

602	<p>Chlorowcowęglowodory Chlorowcowęglowodory alifatyczne<sup>1</sup> Chlorowcowęglowodory aromatyczne<sup>1</sup> Chlorowcowęglowodory alicykliczne<sup>1</sup></p> <hr/> <p><sup>1</sup>Należy wstawić odpowiedni chlorowiec: chloro-, bromo- etc.</p>
603	<p>Alkohole i ich pochodne Alkohole alifatyczne Alkohole aromatyczne Alkohole alicykliczne Alkanoaminy Epoksy pochodne Etery Glikoloetery Glikole i polirole</p>
604	<p>Fenole i ich pochodne Chlorowcofenole i ich pochodne<sup>1</sup></p> <hr/> <p><sup>1</sup> Należy wstawić odpowiedni chlorowiec: chloro-, bromo- etc.</p>
605	<p>Aldehydy i ich pochodne Aldehydy alifatyczne Aldehydy aromatyczne Aldehydy alicykliczne Acetale alifatyczne Acetale aromatyczne Acetale alicykliczne</p>
606	<p>Ketony i ich pochodne Ketony alifatyczne Ketony aromatyczne<sup>1</sup> Ketony alicykliczne</p> <hr/> <p><sup>1</sup> Łącznie z chinonami</p>
607	<p>Kwasy organiczne i ich pochodne Kwasy alifatyczne Kwasy chlorowcoalifatyczne<sup>1</sup> Kwasy aromatyczne Kwasy chlorowcoaromatyczne<sup>1</sup> Kwasy alicykliczne Kwasy chlorowcoalicykliczne<sup>1</sup> Bezwodniki alifatyczne Bezwodniki chlorowcoalifatyczne<sup>1</sup> Bezwodniki aromatyczne Bezwodniki chlorowcoaromatyczne<sup>1</sup> Bezwodniki alicykliczne Bezwodniki chlorowcoalicykliczne<sup>1</sup> Sole kwasów alifatycznych Sole kwasów chlorowcoalifatycznych<sup>1</sup> Sole kwasów aromatycznych Sole kwasów chlorowcoaromatycznych<sup>1</sup> Sole kwasów alicyklicznych Sole kwasów chlorowcoalicyklicznych<sup>1</sup></p>

	<p>Estry kwasów alifatycznych  Estry kwasów chlorowcoalifatycznych<sup>1</sup>  Estry kwasów aromatycznych  Estry kwasów chlorowcoaromatycznych<sup>1</sup>  Estry kwasów alicyklicznych  Estry kwasów chlorowcoalicyklicznych<sup>1</sup>  Estry glikoloeterów  Akrylany  Metakrylany  Laktony  Halogenki acylowe</p> <hr/> <sup>1</sup> Należy wstawić odpowiedni chlorowiec: chloro-, bromo- etc.
608	Nitryle i ich pochodne
609	Nitrozwiązki
610	Chloronitrozwiązki
611	Azo- i azoksyzwiązki
612	<p>Aminy  Aminy alifatyczne i ich pochodne  Aminy aromatyczne i ich pochodne  Aminy alicykliczne i ich pochodne  Anilina i jej pochodne  Benzydyna i jej pochodne</p>
613	<p>Zasady heterocykliczne i ich pochodne  Benzimidazol i jego pochodne  Imidazol i jego pochodne  Pyretrynoidy  Chinolina i jej pochodne  Triazyna i jej pochodne  Triazol i jego pochodne</p>
614	<p>Glikozydy i alkaloidy  Glikozydy i ich pochodne  Alkaloidy i ich pochodne</p>
615	<p>Cyjaniany i izocyjaniany  Cyjaniany  Izocyjaniany</p>
616	<p>Amidy i ich pochodne  Acetamid i jego pochodne  Anilidy</p>
617	Nadtlenki organiczne
647	Enzymy
648	<p>Złożone węglowodory  Ekstrakty kwasowe  Ekstrakty zasadowe  Olej antracenyowy  Pozostałości ekstraktu oleju antracenyowego  Frakcja oleju antracenyowego  Olej karbolowy  Pozostałości ekstraktu oleju karbolowego  Ciekłe węglowodory, ciekła ekstrakcja rozpuszczalnikami  Ciekłe węglowodory, rozpuszczalniki z ciekłej ekstrakcji rozpuszczalnikami  Olej węglowy  Smoła węglowa  Ekstrakty smoły węglowej</p>

	<p>Stale pozostałości smoły węglowej Koks (smoła węglowa) niskotemperaturowy, pak wysokotemperaturowy Koks (smoła węglowa), mieszany pak węglowy wysokotemperaturowy Koks (smoła węglowa), pak wysokotemperaturowy Surowy benzen Surowe fenole Surowe zasady smolowe Destylowane zasady Destylowane fenole Destylaty Destylaty (z węgla), ekstrakty ciekłym rozpuszczalnikiem Destylaty (z węgla), ekstrakty rozpuszczalnikiem, hydrokrakowane Destylaty (z węgla), ekstrakty rozpuszczalnikiem, hydrokrakowane średnio uwodornione Destylaty (z węgla), ekstrakty rozpuszczalnikiem, średnio hydrokrakowane Pozostałości ekstraktu (z węgla), niskotemperaturowe zasady smoły węglowej Surowy olej Paliwa, oleje napędowe, ekstrakcja węgla rozpuszczalnikiem, hydrokrakowane, uwodornione Paliwa, do silników odrzutowych, ekstrakcja węgla rozpuszczalnikiem, hydrokrakowane, uwodornione Benzyna, ekstrakcja węgla rozpuszczalnikiem, hydrokrakowana nafta Produkty obróbki cieplnej Ciężki olej antracenowy Ciężki redestylat oleju antracenowego Lekki olej Wysokotemperaturowe pozostałości ekstraktów oleju lekkiego Średiotemperaturowe pozostałości ekstraktów oleju lekkiego Niskotemperaturowe pozostałości ekstraktów oleju lekkiego Redestylat oleju lekkiego, wysokotemperaturowy Redestylat oleju lekkiego, średiotemperaturowy Redestylat oleju lekkiego, niskotemperaturowy Olej metylonaftalenowy Pozostałości ekstraktu oleju metylonaftalenowego Nafta (z węgla), ekstrakcja węglem, hydrokrakowana Olej naftalenowy Pozostałości ekstraktu oleju naftalenowego Redestylat oleju naftalenowego Pak Redestylat paku Pozostałości paku Pozostałości paku, traktowane temperaturą Pozostałości paku, utlenione Produkty pirolizy Redestylaty Pozostałości (z węgla), ekstrakcja ciekłym rozpuszczalnikiem Smoła z węgla brunatnego Smoła z węgla brunatnego, niskotemperaturowa Olej smołowy, wysokowrzący Olej smołowy, średniowrzący Olej z przemycia Pozostałości ekstraktu oleju z przemycia Redestylat oleju z przemycia</p>
--	---

649	Złożone ropopochodne Ropa naftowa Gaz z ropy naftowej Nafta niskowrząca Nafta niskowrząca zmodyfikowana Nafta niskowrząca krakowana katalitycznie Nafta niskowrząca modyfikowana katalitycznie Nafta niskowrząca krakowana termicznie Nafta niskowrząca traktowana wodorem Nafta niskowrząca – niespecyfikowana Nafta z destylacji zachowawczej Krakowany olej gazowy Olej gazowy – niespecyfikowany Ciężki olej paliwowy Smar Nierafinowany lub średnio rafinowany olej bazowy Olej bazowy – niespecyfikowany Destylowane ekstrakty aromatyczne Destylowane ekstrakty aromatyczne (traktowane) Woski Petrolatum
650	Różne substancje Do czasu wyspecyfikowania podgrup nie zaleca się używania tej nazwy rodzajowej.

### Objaśnienia

Główne nazwy rodzajowe utworzono poprzez:

- wskazanie w substancjach organicznych i nieorganicznych podstawowego pierwiastka, który charakteryzuje cząsteczkę i jej podstawowe właściwości; podobnie jak w numerze indeksowym pierwiastek jest wskazany przez jego liczbę atomową,
- wskazanie odpowiedniej grupy funkcyjnej substancji organicznej; podobnie jak w numerze indeksowym grupom substancji charakteryzowanych przez grupy funkcyjne przypisano numery od 601 do 650.

W niektórych przypadkach obok nazwy głównych grup podano nazwę podgrupy.

### Sposób korzystania z tabeli

Po ustaleniu, czy substancja należy do jednej lub kilku grup lub podgrup wymienionych w tabeli, alternatywną nazwą rodzajową należy ustalić w następujący sposób:

1. Jeżeli nazwa grupy lub podgrupy wystarcza do scharakteryzowania pierwiastka lub grupy funkcyjnej określających charakter działania substancji, należy wybrać tę nazwę jako alternatywną nazwę rodzajową, np.:

- 1,4-dihydroksybenzen  
grupa 604: fenole i ich pochodne  
alternatywna nazwa rodzajowa: pochodne fenoli
- butanol  
grupa 603: alkohole i ich pochodne  
podgrupa: alkohole alifatyczne  
alternatywna nazwa rodzajowa: alkohol alifatyczny

- 2-izopropoksyetanol  
grupa 603: alkohole i ich pochodne  
podgrupa: glikoloetery  
alternatywna nazwa rodzajowa: glikoloeter
- akrylan metylu  
grupa 607: kwasy organiczne i ich pochodne  
podgrupa: akrylany  
alternatywna nazwa rodzajowa: akrylan.

2. Jeżeli nazwa grupy lub podgrupy nie wystarcza do scharakteryzowania pierwiastka lub grupy funkcyjnej określających charakter działania substancji, alternatywna nazwa rodzajowa będzie kombinacją nazw odpowiednich różnych grup lub podgrup:

- chlorobenzen  
grupa 602: chlorowcowęglowodory  
podgrupa: chlorowcowęglowodory aromatyczne  
grupa 017: związki chloru  
alternatywna nazwa rodzajowa: chlorowęglowodór aromatyczny
- kwas 2,3,6-trichlorofenylooctowy  
grupa 607: kwasy organiczne  
podgrupa: kwasy chlorowcoaromatyczne  
grupa 017: związki chloru  
alternatywna nazwa rodzajowa: kwas chloroaromatyczny
- 1-chloro-1-nitropropan  
grupa 610: chloronitrozwiązki  
grupa 601: węglowodory  
podgrupa: węglowodory alifatyczne  
alternatywna nazwa rodzajowa: chloronitrowęglowodór alifatyczny

- ditiopirofosforan tetrapropylu  
grupa 015: związki fosforu  
podgrupa: estry kwasu fosforowego  
grupa 016: związki siarki  
alternatywna nazwa rodzajowa: estry kwasu tiofosforowego.
- W przypadku niektórych pierwiastków, w szczególności metali, nazwa grupy lub podgrupy powinna zawierać określenia „organiczny” albo „nieorganiczny”, np.:
- dichlorek rtęci  
grupa 080: związki rtęci  
alternatywna nazwa rodzajowa: nieorganiczny związek rtęci
- octan baru  
grupa 056: związki baru  
alternatywna nazwa rodzajowa: organiczne związki baru
- azotyn etylu  
grupa 007: związki azotu  
podgrupa: azotyny  
alternatywna nazwa rodzajowa: azotyn organiczny
- wodorosiarczyn sodu  
grupa 016: związki siarki  
alternatywna nazwa rodzajowa: nieorganiczny związek siarki.