

Substancje chemiczne i ich mieszaniny

Ważne adresy

- <http://reach.gov.pl/>
- Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) <http://echa.europa.eu>
- Biuro do Spraw Substancji Chemicznych <http://www.chemikalia.gov.pl/>
- Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów
-

Biobójczych <http://www.urpl.gov.pl>

Obowiązki pracodawcy

Kodeks Pracy Art. 221.

§ 1. Niedopuszczalne jest stosowanie substancji chemicznych i ich mieszanin **nieoznakowanych w sposób widoczny, umożliwiający ich identyfikację.**

§ 2. Niedopuszczalne jest stosowanie substancji niebezpiecznej, mieszaniny niebezpiecznej, substancji stwarzającej zagrożenie lub mieszaniny stwarzającej zagrożenie **bez posiadania aktualnego spisu tych substancji i mieszanin oraz kart charakterystyki,** a także opakowań zabezpieczających przed ich szkodliwym działaniem, pożarem lub wybuchem.

§ 3. Stosowanie substancji niebezpiecznej, mieszaniny niebezpiecznej, substancji stwarzającej zagrożenie lub mieszaniny stwarzającej zagrożenie jest dopuszczalne **pod warunkiem zastosowania środków zapewniających pracownikom ochronę ich zdrowia i życia.**

§4. Zasady klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin pod względem zagrożeń dla zdrowia lub życia, wykaz substancji chemicznych niebezpiecznych, wymagania dotyczące kart charakterystyki oraz sposób ich oznakowania określają odrębne przepisy.

Zwroty H i P

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (inaczej: **zwroty H**, ang. *Hazard Statements*) – oznaczenia na etykietach substancji chemicznych i mieszanin określające zagrożenie oraz opisujące charakter i nasilenie zagrożeń stwarzanych przez substancję lub mieszaninę, wprowadzone przez Rozporządzenie CLP wdrażające Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów (GHS) na obszarze Unii Europejskiej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (inaczej: **zwroty P**, ang. *Precautionary statements*) – oznaczenia na etykietach substancji chemicznych i mieszanin informujące o zalecanych środkach ostrożności służących zapobieganiu lub zminimalizowaniu szkodliwych skutków dla zdrowia ludzkiego lub dla środowiska wynikających z zagrożeń stwarzanych przez niebezpieczny produkt. Wprowadzone przez Rozporządzenie CLP wdrażające Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów (GHS) na obszarze Unii Europejskiej.

Oznakowanie

CZYNNIKI ZWIĄZANE ZE ŚRODOWISKIEM PRACY

OZNAKOWANIE

Opakowania substancji i mieszanin stwarzających zagrożenie oraz niektórych mieszanin wprowadzanych do obrotu muszą być odpowiednio oznakowane.

(Artykuł 17 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)

1. Substancja lub mieszanina zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie i zawarta w opakowaniu musi być opatrzona etykietą zawierającą następujące elementy:

- a) nazwę, adres i numer telefonu dostawcy lub dostawców;
- b) nominalną ilość tej substancji lub mieszaniny w pakunkach udostępnianych ogółowi społeczeństwa, chyba że ilość ta jest określona gdzie indziej na opakowaniu;
- c) identyfikator produktu szczegółowo określony w art. 18;
- d) piktogramy określające rodzaj zagrożenia;
- e) hasło ostrzegawcze;
- f) zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia;
- g) odpowiednie zwroty wskazujące środki ostrożności;
- h) sekcję zawierającą informacje uzupełniające – jeżeli dotyczy.

2. Etykietę sporządza się w języku urzędowym państwa członkowskiego, w którym substancja lub mieszanina wprowadzana jest do obrotu, chyba że dane państwo członkowskie postanowi inaczej.

Oznakowanie opakowania substancji i mieszanin stwarzających zagrożenie ma odpowiednie wymiary zależne od pojemności opakowania. Dla substancji i mieszanin stwarzających zagrożenie, wprowadzanych do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, oznakowanie opakowania **powinno być sporządzone w języku polskim, zgodnie z wymogami określonymi w przepisach o języku polskim**. Na opakowaniach substancji i mieszanin stwarzających zagrożenie nie wolno umieszczać oznaczeń wskazujących, że taka substancja lub taka mieszanina nie są niebezpieczne.

Klasyfikacja substancji chemicznych i ich mieszanin

Substancje stwarzające zagrożenie i mieszaniny stwarzające zagrożenie to substancje i mieszaniny należące co najmniej do jednej z klas zagrożenia wymienionych w częściach 2-5 załącznika I do rozporządzenia nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Dostawcy substancji lub mieszanin są obowiązani do zebrania wiarygodnych informacji o stwarzanych przez nie zagrożeniach dla zdrowia człowieka i dla środowiska, wynikających z ich swoistych właściwości fizykochemicznych oraz udostępniania tej informacji odbiorcom tych substancji lub ich mieszanin na zasadach określonych w rozporządzeniu nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

ZAGROŻENIA FIZYCZNE		
	PIKTOGRAM	Klasa i kategoria zagrożenia
GHS01		Niestabilne materiały wybuchowe Materiały wybuchowe z podklas 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 Substancje i mieszaniny samoreaktywne, typy A, B Nadtlenki organiczne, typy A, B
GHS02		Gazy łatwopalne, kategoria zagrożenia 1 Wyroby aerozolowe, kategorie zagrożen 1, 2 Substancje ciekłe łatwopalne, kategorie zagrożen 1, 2, 3 Substancje stałe łatwopalne, kategorie zagrożen 1, 2 Substancje i mieszaniny samoreaktywne, typy B, C, D, E, F Substancje ciekłe piroforyczne, kategoria zagrożenia 1 Substancje stałe piroforyczne, kategoria zagrożenia 1 Substancje i mieszaniny samonagrzewające się, kategorie zagrożen 1, 2 Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy łatwopalne, kategorie zagrożen 1, 2, 3 Nadtlenki organiczne, typy B, C, D, E, F
GHS03		Gazy utleniające, kategoria zagrożenia 1 Substancje ciekłe utleniające, kategorie zagrożen 1, 2, 3 Substancje stałe utleniające, kategorie zagrożen 1, 2, 3
GHS04		Gazy pod ciśnieniem Gazy sprężone; Gazy skroplone; Gazy skroplone schłodzone; Gazy rozpuszczone
GHS05		Substancje korodujące metale, kategoria zagrożenia 1
Piktogram nie jest wymagany dla następujących klas i kategorii zagrożen: Materiały wybuchowe z podklasy 1.5 Materiały wybuchowe z podklasy 1.6 Gazy łatwopalne, kategoria zagrożen 2 Wyroby aerozolowe, kategoria zagrożen 3 Substancje i mieszaniny samoreaktywne, typ G Nadtlenki organiczne, typ G		
ZAGROŻENIA DLA ZDROWIA		
	PIKTOGRAM	Klasa i kategoria zagrożenia
GHS06		Toksyczność ostra (droga pokarmowa, po naniesieniu na skórę, po narażeniu inhalacyjnym), kategorie zagrożen 1, 2, 3
GHS05		Działanie żrące na skórę, kategoria zagrożenia 1 i podkategorie 1A, 1B, 1C Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1
GHS07		Toksyczność ostra (droga pokarmowa, po naniesieniu na skórę, po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 4 Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2 Działanie uczulające na skórę, kategorie zagrożenia 1, 1A, 1B Działanie toksyczne na narządy docelowe – jednorazowe narażenie, kategoria zagrożenia 3 Działanie drażniące na drogi oddechowe Skutek narkotyczny
GHS08		Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategorie zagrożenia 1, 1A, 1B Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategorie zagrożen 1A, 1B, 2 Rakotwórczość, kategorie zagrożen 1A, 1B, 2 Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorie zagrożen 1A, 1B, 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe – jednorazowe narażenie, kategorie zagrożen 1, 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie, kategorie zagrożen 1, 2 Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1
Piktogram nie jest wymagany dla następujących kategorii zagrożen dla zdrowia: Działanie szkodliwe na rozrodczość, wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią		
ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA		
GHS09		Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego — Kategorie zagrożenia ostrego: Toksyczność ostra kategoria 1 — Kategorie zagrożenia długotrwałego: Toksyczność przewlekła kategoria 1, Toksyczność przewlekła kategoria 2
Piktogram nie jest wymagany dla następujących klas i kategorii zagrożen dla środowiska: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – kategorie zagrożenia długotrwałego: Toksyczność przewlekła kategoria 3, Toksyczność przewlekła kategoria 4		
ZAGROŻENIA DODATKOWE		
GHS07		Stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej, kategoria zagrożenia 1

Karta Charakterystyki

Zawartość karty charakterystyki - Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z dnia 29.05.2015, Nr L 132/8)

Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Karta charakterystyki składa się z 16 następujących tytułów sekcji:

NR SEKCJI	TYTUŁ	ZAWARTOŚĆ
SEKCJA 1	Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa	Identyfikator produktu Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki Numer telefonu alarmowego
SEKCJA 2	Identyfikacja zagrożeń	Klasyfikacja substancji lub mieszaniny Elementy oznakowania Inne zagrożenia
SEKCJA 3	Skład/informacja o składnikach	Substancje Mieszaniny
SEKCJA 4	Środki pierwszej pomocy	Opis środków pierwszej pomocy Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
SEKCJA 5	Postępowanie w przypadku pożaru	Środki gaśnicze Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną Informacje dla straży pożarnej
SEKCJA 6	Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska	Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia Odniesienia do innych sekcji
SEKCJA 7	Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie	Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

		Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności Szczególne zastosowanie(a) końcowe
SEKCJA 8	Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej	Parametry dotyczące kontroli Kontrola narażenia
SEKCJA 9	Właściwości fizyczne i chemiczne	Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych Inne informacje
SEKCJA 10	Stabilność i reaktywność	Reaktywność Stabilność chemiczna Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Warunki, których należy unikać Materiały niezgodne Niebezpieczne produkty rozkładu
SEKCJA 11	Informacje toksykologiczne	Informacje dotyczące skutków toksykologicznych
SEKCJA 12	Informacje ekologiczne	Toksyczność Trwałość i zdolność do rozkładu Zdolność do bioakumulacji Mobilność w glebie Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Inne szkodliwe skutki działania
SEKCJA 13	Postępowanie z odpadami	Metody unieszkodliwiania odpadów
SEKCJA 14	Informacje dotyczące transportu	Numer UN (numer ONZ) Prawidłowa nazwa przewozowa UN Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Grupa pakowania Zagrożenia dla środowiska Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC
SEKCJA 15	Informacje dotyczące przepisów prawnych	Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwo chemiczne

Bezpieczeństwo chemiczne - to takie stosowanie substancji chemicznych, które eliminuje lub przynajmniej w dużym stopniu ogranicza szkodliwe ich działanie na człowieka, zarówno w pracy, jak i poza pracą, oraz szkodliwe ich działanie na środowisko, do poziomu, który można zaakceptować. Podstawowym warunkiem podjęcia działań w dziedzinie bezpieczeństwa chemicznego jest wiedza o zagrożeniach, według zasady : "lepiej zapobiegać, niż naprawiać" informację o zagrożeniach należy uzyskać przed rozpoczęciem stosowania substancji/mieszanin chemicznych obowiązek uzyskania wiedzy o zagrożeniach spoczywa na osobach wprowadzających substancję/mieszaninę do obrotu.

Charakterystyka szkodliwego działania substancji lub mieszaniny chemicznej, przekazana w przypadku substancji i mieszanin niebezpiecznych/stwarzających zagrożenie w postaci odpowiedniego oznakowania na etykiecie oraz karty charakterystyki, powinna służyć ich odbiorcom do podjęcia odpowiednich działań zapobiegawczych, a w szczególności do unikania zagrożeń.

Ewentualne działania organów administracji podejmowane są na podstawie szerszej informacji, obejmującej sposób oraz zakres stosowania substancji lub mieszaniny, co pozwala na ocenę ryzyka pojawienia się szkodliwych zmian w zdrowiu człowieka lub w środowisku w związku z ich konkretnymi zastosowaniami.

Wielkość ryzyka z jednej strony zależy od nieodłącznie związanych z substancją chemiczną, nieusuwalnych zagrożeń, takich jak np. toksyczność czy rakotwórczość substancji, a z drugiej strony od spodziewanej wielkości lub powszechności narażenia, określających możliwość urzeczywistnienia się tych zagrożeń.

Jeżeli oszacowany poziom ryzyka przekroczy poziom społecznie akceptowany, władze państwa mają obowiązek podjęcia decyzji zmierzających do wyeliminowania lub obniżenia ryzyka, poprzez ograniczenia w ich stosowaniu.

Ostateczna decyzja dotycząca wprowadzenia ograniczenia stosowania substancji chemicznej jest jednak zwykle uwarunkowana dokonaniem porównań pomiędzy spodziewanymi skutkami szkodliwymi, a korzyściami ekonomicznymi, wynikającymi z takich zastosowań substancji chemicznej.