

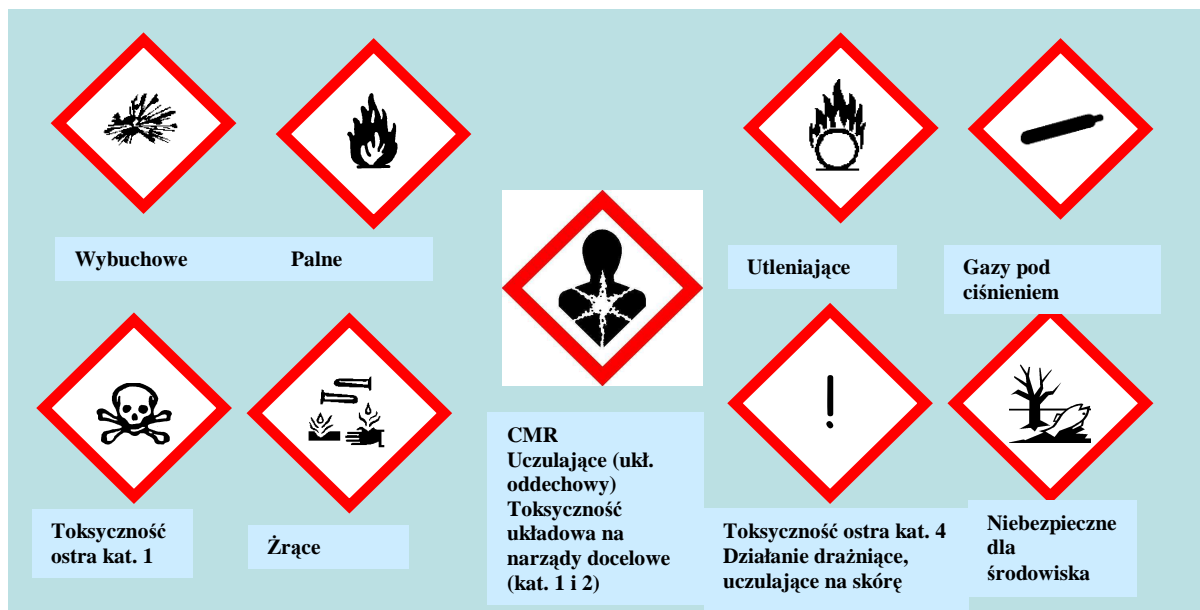


Poradnik przygotowany przez ekspertów austriackich  
w ramach projektu

Transition Facility 2004/016-829.02.01

„Przygotowanie do wdrożenia pakietu legislacyjnego REACH”

# Poradnik dla Inspekcji w zakresie REACH/GHS



**Klasy i kategorie zagrożeń i odpowiadające im znaki ostrzegawcze (przykłady)**

# SPIS TREŚCI

## Wprowadzenie

### 1 Podstawy REACH

- 1.1 Co to jest REACH ?
- 1.2 Dlaczego potrzebujemy REACH?
- 1.3 Zakres REACH
- 1.4 Wymagania w zakresie informacji przy rejestracji

### 2. Ryzyko

- 2.1 Co to jest Zagrożenie ?
- 2.2 Co to jest Narażenie?
- 2.3 Co to jest Ryzyko ?

### 3 Podstawy GHS

- 3.1 Definicja GHS
- 3.2 Dlaczego GHS jest potrzebny?
- 3.3 Terminologia GHS
- 3.4 Oznakowanie
- 3.5 Przykładowe dane, jakie muszą zostać zamieszczone na etykiecie substancji niebezpiecznych
- 3.6 Dane, które muszą być zamieszczone na etykiecie preparatów niebezpiecznych
- 3.7 Szczególne przepisy dotyczące oznakowania niektórych preparatów
- 3.8 Opakowania

### 4 Egzekwowanie przepisów w ramach REACH i GHS

- 4.1 Egzekwowanie przepisów
- 4.2 Elementy dla inspekcji
- 4.3 Ocena ryzyka w miejscu pracy

### 5 Przydatne strony internetowe

- 5.1 Strony internetowe Unii Europejskiej
- 5.2 Strony internetowe polskich instytucji
- 5.3 Bazy danych
- 5.4 Organizacje sektora przemysłu

# WPROWADZENIE

**Nowe prawodawstwo UE w zakresie zarządzania chemikaliami w sprawie Rejestracji, Oceny, Udzielania Zezwoleń i Stosowanych Ograniczeń (REACH), staje się częścią prawa wspólnotowego 1 czerwca 2007 r. przyjmując formę Rozporządzenia (WE) 1907/2006. Przewidywane jest także, że zostanie wprowadzony nowy Globalnie Ujednolicony System Klasyfikacji i Oznakowania (GHS).**

**Niniejszy poradnik dla Inspektorów stanowi krótkie streszczenie głównych elementów nowej regulacji prawnej i ich aktualności w odniesieniu do przestrzegania ich wykonywania. Poradnik ten nie powinien być traktowany jako zastępujący praktyczną wiedzę jaką inspektorzy powinni posiadać w zakresie nowych przepisów.**

# 1 PODSTAWY REACH

## 1.1 Co to jest REACH ?

Ocenia się, iż około 30,000 substancji chemicznych jest obecnie produkowanych lub importowanych na terytorium Unii Europejskiej. Substancje te wykorzystywane są w wielu produktach i wyrobach używanych przez nas w naszym codziennym życiu, ale często niewiele jest wiadomo o ryzyku stwarzanym przez te substancje dla naszego zdrowia, zdrowia naszych dzieci i naszego środowiska.

Obecny system zarządzania chemikaliami w Europie okazał się powolny w ocenie tego ryzyka i wiele z zebranych danych opiera się raczej na swoistych zagrożeniach stwarzanych przez substancję niż na poziomie zagrożenia, na który możemy być narażeni.

Celem REACH jest polepszenie tej wiedzy poprzez zebranie danych dotyczących zagrożeń i narażenia stwarzanych przez wszystkie substancje produkowane lub importowane w znaczących ilościach. To umożliwi przeprowadzenie wszechstronnych ocen ryzyka, które zidentyfikują obszary, gdzie zarządzanie ryzykiem będzie wymagało bardziej rygorystycznej kontroli narażenia, lub zastosowane zostaną ograniczenia obrotu i stosowania.

**Rozporządzenie (WE) 1907/200 (REACH)** zastępuje około 40 obecnie obowiązujących wspólnotowych aktów prawnych, włączając w to te dotyczące kart charakterystyki, rozporządzenie dotyczące substancji istniejących (EWG) 793/93 oraz akty prawne dotyczące ograniczeń obrotu i stosowania (76/769/WE).

Akronim **REACH** oznacza:

- **Registration (Rejestracja)** - Substancje produkowane lub importowane w ilości  $\geq 1$  tona/rok podlegają obowiązkowej rejestracji oraz jeśli  $\geq 10$  ton/rok będzie musiała być przeprowadzona Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego (OBCh) i przygotowany Raport Bezpieczeństwa Chemicznego (RBCh). Ważnym konceptem REACH odnoszącym się do art. 5 tego rozporządzenia jest zasada "brak danych – brak obrotu".
- **Evaluation (Ocena)** – Wszystkie przedłożone dokumenty będą sprawdzane w zakresie kompletności informacji oraz przeprowadzona zostanie ocena jakości i odpowiedniości danych. Skutkiem tego może być zażądanie dalszych informacji, dalszych badań (najlepiej takich, które nie są prowadzone na zwierzętach), lub w sytuacji substancji wzbudzających duże obawy, środki ograniczające.
- **Authorisation/Restriction (Udzielanie Zezwoleń/Stosowane Ograniczenia)** – Chemikalia wzbudzające duże obawy np. rakotwórcze, mutagenne lub te o właściwościach toksycznych dla reprodukcji, będą podlegały dalszej ocenie i

mogą zostać udzielone zezwolenia na określone ich zastosowania lub, w pewnych sytuacjach, chemikalia takie mogą podlegać całkowitemu zakazowi.

- **CH**emicals (Chemikalia)- Substancje, preparaty i wyroby

Nowa Europejska Agencja Chemikaliów w Helsinkach będzie zarządzać procesem REACH oraz będzie np. odpowiedzialna za rejestrację substancji, ocenę dossier technicznych, utrzymywanie baz danych, koordynację udostępniania danych i unikania przeprowadzania niepotrzebnych badań. Poszczególne państwa członkowskie będą odpowiedzialne na poziomie lokalnym za prowadzenie helpdesków i forów dla zainteresowanych stron w danym kraju oraz za dostarczanie danych technicznych na potrzeby oceny substancji.

## 1.2 Dlaczego potrzebujemy REACH?

Wzrasta świadomość społeczeństwa w zakresie możliwych skutków, jakie chemikalia mogą mieć na nasze zdrowie, a w szczególności na zdrowie naszych dzieci. Ta świadomość razem z bardziej aktywną działalnością zielonych partii politycznych przyczyniły się do zmniejszenia zaufania do chemikaliów i przemysłu chemicznego.

W ramach wcześniejszej – przed REACH – legislacji dotyczącej zarządzania chemikaliami nie istniał wymóg, by producenci „charakteryzowali” (oceniaли) istniejące substancje chemiczne przez nich produkowane, zawarte w produkowanych preparatach lub w wyrobach. Ten „ciężar dowodu” spoczywał na organach publicznych i wymagał odpowiedniego poziomu dobrowolnej współpracy ze strony przemysłu chemicznego. Obecnie uznaje się, że proces ten był nieefektywny i cechował się brakiem jakiegokolwiek zachęty dla przemysłu dla wzięcia udziału w tym procesie.

Wyraźnie brakowało także jasnej ekonomicznej zachęty, by zastępować chemikalia bezpieczniejszymi, alternatywnymi chemikaliami lub nowymi preparatami. Wydatki były standardowo uważane za główny czynnik i dlatego firmy chemiczne opierały się na wypróbowanych i zbadanych substancjach i preparatach. To doprowadziło do ogólnego braku wiedzy o charakterze i ilości substancji niebezpiecznych „przechodzących” przez nasze porty, na naszych drogach lądowych i wodnych, oraz braku wiedzy o tych substancjach w przypadku wypadku, innego zdarzenia lub ataku terrorystycznego.

REACH w znaczący stopniu zmienia tę sytuację i producenci/importerzy są teraz odpowiedzialni za zbieranie i dostarczanie całościowych dossier technicznych dotyczących ich substancji. Dalsi użytkownicy także mają obowiązek zarejestrować swoje zastosowania oraz zidentyfikować wszelkie potencjalne narażenia ludzi i środowiska w pełnym cyklu życiowym produktu

Uznaje się także, że główny dokument przekazujący informacje o zagrożeniach – karty charakterystyki <sup>1</sup> () – jest często niskiej jakości i jedynie około 20% kart spełnia obecne wymagania prawne. Nowe karty charakterystyki wymagane w ramach

---

<sup>1</sup> Patrz polski poradnik dotyczący karty charakterystyki opublikowany na stronie internetowej Biura do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych ([www.chemikalia.gov.pl](http://www.chemikalia.gov.pl))

REACH koncentrują się bardziej na końcowym użytkowniku i mają zawierać informacje o ryzyku w postaci scenariuszy narażenia zasięgniętych z ocen/raportów bezpieczeństwa chemicznego.

### 1.3 Zakres REACH

REACH jest jednolitym, spójnym systemem, który wymaga dostarczenia informacji dotyczących następujących substancji:

- Substancje niewprowadzone to substancje zarejestrowane w ramach REACH od 1 czerwca 2008 r. Jako środek przejściowy zastosowanie znajdują krajowe przepisy dotyczące nowych substancji (7 poprawka do dyrektywy 67/548/EWG).
- Substancje wprowadzone ("istniejące substancje") spełniające co najmniej jedno z poniższych kryteriów (jak określone w rozporządzeniu REACH 1907/2006):

*(a) znajduje się na liście **Europejskiego Wykazu Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS)** co może być sprawdzone na stronie:*

*<http://ecb.jrc.it/esis/>*

*(b) przynajmniej raz w ciągu 15 lat poprzedzających wejście w życie niniejszego rozporządzenia została wyprodukowana na terytorium Wspólnoty lub krajów, które przystąpiły do Unii Europejskiej w dniu 1 stycznia 1995 r. lub w dniu 1 maja 2004 r., lecz nie została wprowadzona do obrotu przez producenta lub importera, pod warunkiem, że producent lub importer dysponuje pisemnym dowodem potwierdzającym ten fakt;*

*(c) była wprowadzona do obrotu na terytorium Wspólnoty lub w krajach przystępujących do Unii Europejskiej z dniem 1 stycznia 1995 r. lub z dniem 1 maja 2004 r. przed wejściem w życie niniejszego rozporządzenia, przez producenta lub importera i była uznana za zgłoszoną zgodnie z art. 8 ust. 1 dyrektywy 67/548/EWG, lecz nie spełnia definicji polimeru zawartej w niniejszym rozporządzeniu, pod warunkiem, że producent lub importer dysponuje pisemnym dowodem potwierdzającym ten fakt;*

- Substancje Zgłoszone to substancje, które zostały notyfikowane po raz pierwszy pomiędzy wrześniem 1982 r. a majem 2007 r. i uważane za zarejestrowane (substancje nowe w ramach poprzedniej regulacji prawnej, jak określone w dyrektywie 67/548/EWG).

*Te substancje mogą być znalezione w **Europejskim Wykazie Substancji Notyfikowanych (ELINCS)** co może być także sprawdzone na stronie:*

### **REACH:**

- wprowadzi zharmonizowaną klasyfikację substancji CMR (rakotwórczych, mutagennych, toksycznych dla rozrodczości) i mogących powodować uczulenie w następstwie narażenia przez drogi oddechowe na poziomie UE
- początkowo skoncentruje się na:
  - substancjach w dużych ilościach
  - substancjach wzbudzających duże obawy (CMRs, substancja Trwała, Zdolna do Biokumulacji i Toksyczna (PBT) oraz substancja o Bardzo dużej Trwałości i Bardzo dużej Zdolności do Biokumulacji (vPvB).)
  - substancjach stwarzających środowiskowe zagrożenia

### **REACH stosuje się tylko na obszarze UE do:**

- produkowanych i importowanych substancji
- produkowanych i importowanych substancji w preparatach
- produkowanych i importowanych substancji w wyrobach
- substancji stwarzających zagrożenie i nie stwarzających zagrożenia

### **REACH nie obejmuje (artykuł 2):**

- polimerów
- półproduktów niewyodrębnionych
- substancji radioaktywnych
- odpadów
- przewozu substancji i preparatów chemicznych
- substancji znajdujących się pod dozorem celnym
- substancji niezbędnych ze względu na obronność
- substancji stwarzających minimalne ryzyko (załącznik IV), produktów naturalnych, produktów reakcji (załącznik V)

### **Ograniczone wymagania REACH stosuje się do:**

- Substancji podlegających badaniom dotyczącym produktów i procesu produkcji oraz ich rozwoju (PPORD) (artykuł 9)

Są to substancje produkowane w małych ilościach i będące wciąż na etapie rozwoju produktu/ programów pilotażowych. Substancje te co do zasady podlegają będą wyłączeniu na okres 5 lat ale będą podlegać procesowi przeglądu.

- półproduktów wyodrębnionych w miejscu wytwarzania (artykuł 17)

Są to substancje, które są używane do wytwarzania innych substancji w tym samym miejscu wytwarzania, ale nie są przeznaczone do usunięcia do drugiego miejsca wytwarzania. Odpowiednie środki zarządzania ryzykiem muszą być przedstawione.



- Transportowanych półproduktów wyodrębnianych (artykuł 18)

Są to substancje transportowane w kontrolowanych warunkach, pomiędzy lub dostarczanych do innego miejsca wytwarzania. Wymagane jest, aby przekazana została informacja o jakichkolwiek zastosowanych środkach zarządzania ryzykiem do drugiego lub kolejnego miejsca wytwarzania.

**Pewne wymagania REACH nie mają zastosowania do substancji, które regulowane są odrębnymi przepisami (artykuł 2):**

- produkty lecznicze stosowane u ludzi lub do celów weterynaryjnych
- wyroby medyczne
- żywność
- dodatki do żywności
- substancje aromatyzujące
- dodatki paszowe
- produkty żywienia zwierząt

**Substancje uznawane za zarejestrowane**

- substancje zgłoszone w ramach dyrektywy 67/548/EWG (artykuł 24)
- substancje jako substancje czynne w środkach ochrony roślin, ich rejestrację uznaje się za kompletną w zakresie produkcji i importu (artykuł 15)
- substancje jako substancje czynne w produktach biobójczych, ich rejestrację uznaje się za kompletną w zakresie produkcji i importu (artykuł 15)

## 1.4 Wymagania w zakresie informacji przy rejestracji

### Harmonogram dla Rejestracji

Proces rejestracji w REACH dla substancji wprowadzonych odbywa się w 2 etapach.

**A: Rejestracja wstępna (dla substancji wprowadzonych) (artykuł 28)**

Nastąpi to pomiędzy 1 czerwca 2008 r. a 1 grudnia 2008 r.

**B: Rejestracja**

Polega na przedłożeniu dossier technicznego i, tam gdzie wymagane, raportu bezpieczeństwa chemicznego, oraz, dla wstępnie zarejestrowanych substancji, proces ten jest rozłożony na 11 lat (artykuł 23).

**Rejestracja przed 1 grudnia 2010 r.**

Substancje wprowadzone zaklasyfikowane jako Kat 1 and 2 CMRs  $\geq$  1 tona rocznie na producenta/importera/wyłącznego przedstawiciela

Substancje wprowadzone zaklasyfikowane jako R50-53  $\geq$  100 ton rocznie na producenta/importera/wyłącznego przedstawiciela

Substancje wprowadzone  $\geq 1000$  ton rocznie na producenta/importera/wyłącznego przedstawiciela

### **Rejestracja przed 1 czerwca 2013**

Substancje wprowadzone  $\geq 100$  ton rocznie na producenta/importera/wyłącznego przedstawiciela

### **Rejestracja przed 1 czerwca 2018**

Substancje wprowadzone  $\geq 1$  tona rocznie na producenta/importera/wyłącznego przedstawiciela

### **Dossier techniczny ma zawierać (artykuł 10):**

- dane identyfikujące producenta/importera
- dane identyfikujące substancję
- informacje dotyczące produkcji i zastosowań substancji
- klasyfikację i oznakowanie
- wytyczne dotyczące bezpiecznego stosowania
- podsumowanie informacji
- szczegółowe podsumowanie informacji (jeśli wymagane)
- wskazówkę, czy informacje zostały poddane przeglądowi
- propozycje przeprowadzenia badań (jeśli wymagane)
- dla substancji mieszczących się w zakresie 1 -10 ton, informacje dotyczące narażenia określone w sekcji 6 załącznika VI

### **Informacje, które należy przedłożyć w zależności od wielkości obrotu (artykuł 12):**

Wspólne informacje dla wszystkich rejestracji

⇒ załącznik VI

W zależności od zakresu wielkości obrotu

> 1 t/rocznie ⇒ załącznik VII

> 10 t/ r ⇒ jak powyżej + załącznik VIII

> 100 t/ r ⇒ jak powyżej + propozycje przeprowadzenia badań dla załącznika IX

> 1000 t/ r ⇒ jak powyżej + propozycje przeprowadzenia badań dla załączników IX i X

### **Raport Bezpieczeństwa Chemicznego (RBCh)**

Razem z kartą charakterystyki, raport bezpieczeństwa chemicznego będą, w ramach REACH, kluczowymi narzędziami dla wypracowania oceny ryzyka według dyrektywy 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy.

Przepisy wyżej wymienionej dyrektywy zostały wdrożone do prawa polskiego przepisami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86).

Artykuł 14 rozporządzenia REACH stanowi:

**“....., przeprowadza się ocenę bezpieczeństwa chemicznego i sporządza się raport bezpieczeństwa chemicznego dla wszystkich substancji podlegających rejestracji, w ilości co najmniej 10 ton rocznie na jednego rejestrującego. ....”**

Nowo wprowadzone na potrzeby REACH, będzie to odpowiedzialnością producentów/importerów/wyłącznych przedstawicieli. Szczegóły dotyczące procesu oceny chemicznej oraz format raportu bezpieczeństwa chemicznego opisane są w załączniku 1 rozporządzenia REACH. Jednakże, wciąż pozostaje aktualnym obowiązek pracodawców przeprowadzenia oceny ryzyka w miejscu pracy zgodnie z dyrektywą 98/24/WE.

**Zgodnie z przepisem artykułu 37 dalszy użytkownik substancji w jej postaci własnej lub jako składnik preparatu powinien przygotować swój własny RBCh celem przedłożenia Agencji ze względu na zachowanie poufności.**

**Artykuł 14** stanowi także, że ocena bezpieczeństwa chemicznego **nie jest wymagana** dla substancji obecnych w preparatach w stężeniu niższym niż najniższe wartości określone w którymkolwiek z poniższych:

- odpowiednie stężenia określone w art. 3 ust. 3 dyrektywy o preparatach niebezpiecznych 1999/45/WE;
- stężenia graniczne podane w załączniku 1 do dyrektywy o substancjach niebezpiecznych 67/548/EEC;
- stężenia graniczne podane w części B załącznika II do dyrektywy o preparatach niebezpiecznych 1999/45/WE;
- stężenia graniczne podane w części B załącznika III do dyrektywy o preparatach niebezpiecznych 1999/45/WE;
- stężenia graniczne podane w wykazie klasyfikacji i oznakowania rozporządzenia REACH
- 0.1% wag., jeżeli substancja spełnia kryteria REACH jako substancja Trwała, Zdolna do Biokumulacji i Toksyczna (PBT) albo jako substancja o Bardzo dużej Trwałości i Bardzo dużej Zdolności do Biokumulacji (vPvB).

Wymagane jest by raport bezpieczeństwa chemicznego sporządzony był w następującej formie:

### **Część A**

1. Podsumowanie środków kontroli ryzyka
2. Deklaracja wdrożenia środków kontroli ryzyka
3. Deklaracja dotycząca poinformowania o środkach kontroli ryzyka

### **Część B**

1. Identyfikacja substancji oraz właściwości fizyczne i chemiczne
2. Produkcja i zastosowanie
3. Klasyfikacja i oznakowanie
4. Właściwości dotyczące losów w środowisku
5. Ocena zagrożeń dla zdrowia człowieka
6. Ocena zagrożeń dla zdrowia człowieka wynikających z właściwości fizykochemicznych substancji
7. Ocena zagrożeń dla środowiska
8. Ocena trwałości, zdolności do biokumulacji i toksyczności (PBT) oraz bardzo dużej trwałości i bardzo dużej zdolności do biokumulacji (vPvB)
9. Ocena/scenariusze narażenia
10. Charakterystyka ryzyka

## 2 Ryzyko

### 2.1 Co to jest zagrożenie?

**Zagrożeniem jest wszystko co może spowodować szkodę.**

**W kontekście REACH najważniejsze są niebezpieczne właściwości chemikaliów, jednakże istnieje znacznie więcej zagrożeń, np.:**

- Elektryczność
- Radioaktywność
- drobny pył
- Prace przy użyciu drabin

**Dla opisu zagrożenia użyte zostaną następujące pojęcia:**

- **Identyfikacja zagrożenia/Ocena zmian (NOAEL)**
  - NOAEL = poziom dawkowania/stężenia przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian  
NOAEL jest to najwyższe stężenia lub ilość substancji, przy których nie obserwuje się w określonych warunkach narażenia szkodliwych zmian.
- **Ocena narażenia (Pochodna DNEL)**
  - DNEL = pochodny poziom niepowodujący zmian  
REACH wprowadza DNEL. DNEL traktowany jest jako poziom narażenia (wewnętrzny lub zewnętrzny) poniżej którego uznaje się, że nie pojawią się szkodliwe zmiany, i jest oparty na serii etapów oceny odnoszących się do dostępnych danych toksykologicznych. DNEL jest pochodną z parametrów docelowych badań toksyczności. ([NOAEL & LOAEL](#))

### 2.2 Co to jest narażenie?

#### **Ocena narażenia<sup>2</sup>**

Celem oceny narażenia jest dokonanie ilościowego i jakościowego oszacowania dawki/stężenia substancji, na które są lub mogą być narażeni ludzie i środowisko. Ocena uwzględnia wszystkie etapy istnienia substancji wynikające z produkcji i zastosowań zidentyfikowanych oraz obejmuje wszelkie narażenia, które mogą mieć związek z zagrożeniami zidentyfikowanymi w sekcjach 1-4. Ocena narażenia obejmuje następujące dwa etapy, które należy wyraźnie zidentyfikować w raporcie bezpieczeństwa chemicznego:

---

<sup>2</sup> Definicja w rozporządzeniu (WE) Nr 1907/2006

Etap 1: Wygenerowanie jednego lub większej liczby scenariuszy narażenia lub wygenerowanie odpowiednich kategorii zastosowania i narażenia

Etap 2: Oszacowanie narażenia.

W przypadku gdy jest to wymagane i zgodne z art. 31, scenariusz narażenia jest także włączany do załącznika do karty charakterystyki.

## 2.3 Co to jest ryzyko ?

**Ryzyko jest to prawdopodobieństwo – wysokie lub niskie – że ktoś odniesie szkodę w wyniku zagrożenia.**



Aby wyjaśnić koncept ryzyka i zmniejszania ryzyka posłużymy się prostym przykładem osoby malującej ogrodowe ogrodzenie. W przeszłości często wybieranym wyrobem do wykonania tego zadania był kreozot. W nowoczesnym, profesjonalnym i konsumenckim, zastosowaniu, preparat ten nie jest akceptowany z uwagi na jego właściwości stwarzające zagrożenie i jest wycofywany z użycia. Obecnie istnieją alternatywne materiały stwarzające znacznie mniejsze zagrożenie, które profesjonalni użytkownicy mogą nabyć od ich dostawców lub

konsumenci mogą nabyć w sklepach w rodzaju „Zrób to sam”.

Przykład ten możemy zastosować aby zademonstrować podejście do oceny ryzyka

### **Ryzyko = Narażenie x Zagrożenie**

Jeżeli możesz zmniejszyć narażenie albo zagrożenie, zmniejszasz ryzyko.

W naszym przykładzie zmniejszamy zagrożenie poprzez zastąpienie bezpieczniejszą alternatywą. Nowy zastosowany produkt będzie także wymagał instrukcji bezpiecznego postępowania i zmniejszania ryzyka, które będą zawierać zalecenia dotyczące indywidualnych środków ochrony (takich jak odpowiednie rękawice, ochrona oczu, maski itd). W tej sytuacji zmniejszamy zarówno narażenie jak i zagrożenie i dlatego zadanie polegające na malowaniu ogrodzenia jest obecnie bardziej bezpieczne niż w przeszłości.

# 3 PODSTAWY GHS

## 3.1 Definicja GHS

**GHS**, globalnie ujednolicony system jest światowym ujednoliconym systemem klasyfikacji i oznakowania chemikaliów. Państwa mogą wdrożyć niektóre lub wszystkie elementy tego systemu w celu ustanowienia nowego systemu krajowej klasyfikacji i oznakowania lub w celu ulepszenia istniejącego systemu (podejście modularne). Jeśli jakiś element GHS jest wdrażany to musi to być dokonane w sposób całościowy i w pełni zgodny z zasadami GHS.

**GHS** jest *całkowicie nowym* systemem stworzonym przez Organizację Narodów Zjednoczonych i opartym na schemacie istniejącym w Stanach Zjednoczonych Ameryki, Kanadzie i Unii Europejskiej.

**GHS** jest publikowany przez ONZ jako “**FIOLETOWA KSIĘGA**” (“**PURPLE BOOK**”) i jest poprawiany co 2 lata.

### **GHS**

- przewiduje jeden system dla klasyfikacji i oznakowania
- wprowadza nowe wymagania w zakresie oznakowania
- jest systemem światowym
- będzie zastosowany jednolicie we wszystkich państwach członkowskich UE
- obejmuje substancje i preparaty

Zamierzeniem Komisji jest zaproponowanie wprowadzenia międzynarodowo uznanego systemu GHS do prawa wspólnotowego tak szybko jak to możliwe.

Projekt rozporządzenia ustanawia zasady i kryteria klasyfikacji substancji i preparatów stwarzających zagrożenia, oznakowanie tych substancji i preparatów oraz ogólne zasady dotyczące ich opakowań.

Propozycja nie zawiera poniższych kategorii jako że nie są one częścią obecnego systemu UE i nie są potrzebne ze względu na spójność z transportowymi regulacjami prawnymi:

Palne gazy kategorii 2, palne ciecze kategorii 4, żrące dla skóry/drażniące kategorii 3, zagrożenie przy wdychaniu kategoria 2 i ostra toksyczność wodna kategorii 2 i 3.

Projekt także nie zawiera klasy zagrożenia ostra toksyczność kategorii 5, jako że nie jest to częścią obecnego systemu.

## 3.2 Dlaczego GHS jest potrzebny?

Zagrożenie stwarzane przez substancje i preparaty jest takie samo bez względu na to czy są produkowane lub formułowane w Polsce, Australii, USA, Wielkiej Brytanii czy też w jakimkolwiek innym państwie na świecie.

Klasyfikowanie i oznaczanie tych zagrożeń nie jest jednak takie proste, jako że obecnie funkcjonuje na świecie cały wachlarz różnych regulacji prawnych dotyczących dostarczania i transportu. Na przykład: substancja może zostać zaklasyfikowana jako palna w jednym państwie, podczas gdy w innym państwie nie zostanie tak zaklasyfikowana. Istnieją także inne punkty odcięcia toksyczności w UE i USA.

Przekazywanie danych o zagrożeniach jest także trudne z uwagi na różne wymagania dla, np. kart charakterystyki, jak też ich różną jakość.

W niektórych krajach nie istnieje system klasyfikacji i oznakowania i GHS stanowić będzie dla nich dobrą okazję do wypracowania systemu, który będzie międzynarodowo uznawany.

Ujednolicenie klasyfikacji i oznakowania na poziomie międzynarodowym jest także uzasadnione ekonomicznie, gdyż zmniejszy opóźnienia na przejściach granicznych i konieczność szkolenia osób odpowiedzialnych za klasyfikację i oznakowanie, agentów handlingowych, spedycyjnych itd. w zakresie różnych krajowych i branżowych regulacjach prawnych.

Przyczyni się także do zmniejszenia administracyjnego obciążenia przemysłu, a w szczególności skorzystają małe i średnie przedsiębiorstwa poprzez zmniejszenie wymagań w zakresie dokumentów i oznakowania.

### 3.3 Terminologia GHS

**GHS stosuje następującą terminologię:**

Klasy  
Kategorie/Działy/Grupy  
Piktogramy  
Hasła ostrzegawcze

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia i środki ostrożności  
Mieszanka

Pełne informacje dotyczące klas, haseł ostrzegawczych, zwrotów i piktogramów są dostępne w **“Fioletowej Księdze”**.

**Klasy podzielone są na następujące Kategorie/Działy:**

#### **Wybuchowe**

- Materiały wybuchowe (6 Działów)

#### **Palne**

- Palne gazy (2 Kategorie)
- Palne aerozole (2 Kategorie)
- Substancje ciekłe łatwopalne (4 Kategorie)



- Substancje stałe łatwopalne (2 Kategorie)
- Substancje samoreaktywne (7 Kategorii)
- Substancje ciekłe piroforyczne (1 Kategoria)
- Substancje stałe piroforyczne (1 Kategoria)
- Substancje samonagrzewające się (2 Kategorie)
- Substancje, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy palne (3 Kategorie)

### **Utleniające**

- Gazy utleniające (1 kategoria)
- Substancje ciekłe utleniające (3 Kategorie)
- Substancje stałe utleniające (3 Kategorie)
- Nadtlenki organiczne (7 kategorii)

### **Sprężone gazy**

- Gazy pod ciśnieniem (4 grupy)

### **Żrące**

- Substancje korodujące metale (1 kategoria)

### **Ostra toksyczność**

- Ostre działanie toksyczne (5 kategorii)

### **Ostra toksyczność kat. 4, Działanie uczulające dla skóry i drażniące**

- Działanie żrące/drażniące na skórę (podejście połączone do 3 kategorii)
- Poważne uszkodzenie oka/działanie drażniące dla oka (podejście połączone do 2 kategorii)
- Działanie uczulające na układ oddechowy (1 kategoria)
- Działanie uczulające na skórę (1 kategoria)

### **CMR, Uczulające (układ oddechowy) Toksyczność układowa na narządy docelowe (kat 1 i 2)**

- Mutacja w komórkach płciowych (2 kategorie)
- Rakotwórczość (2 kategorie)
- Działanie toksyczne na rozrodczość (2 kategorie)
- Toksyczność układowa na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (2 kategorie)
- Toksyczność układowa na narządy docelowe – narażenie wielokrotne (2 kategorie)
- Zagrożenie przy wdychaniu

## Niebezpieczne dla środowiska

- Zagrożenie dla środowiska wodnego - Ostre (3 kategorie)
- Zagrożenie dla środowiska wodnego – Przewlekłe (4 kategorie)

## Piktogram

Piktogram oznacza kompozycję graficzną, która może zawierać symbol oraz inne elementy graficzne takie jak kontur, tło lub kolor, a której celem jest przekazanie określonej informacji.

### Zagrożenie fizyczne



- wybuchowe
- samoreaktywne
- nadtlenki organiczne



- utleniające  
(gazy/ciecze/substancje stałe)



- działanie korodujące na metale



- palne (ciecze/gazy/aerozole/substancje stałe)
- samoreaktywne
- nadtlenki organiczne
- samonagrzewające się
- piroforyczne (substancje stałe/ciekłe)
- substancje/mieszanki, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy palne



- gazy pod ciśnieniem

## Zagrożenie dla zdrowia i dla środowiska



- Ostro toksyczne (kat. 1, 2, 3)



- żrące dla skóry  
- poważne uszkodzenie oka



- mutacja w komórkach płciowych  
- rakotwórczość  
- działanie toksyczne na rozrodczość  
- toksyczność układowa na narządy docelowe po jednorazowym narażeniu (kat. 1, 2)  
- toksyczność układowa na narządy docelowe po jednorazowym narażeniu  
- zagrożenie przy wdychaniu  
- działanie uczulające na układ oddechowy



- ostra toksyczność (kat. 4)  
- działanie drażniące na skórę  
- działanie uczulające na skórę  
- działanie drażniące dla oka  
- toksyczność układowa na narządy docelowe po jednorazowym narażeniu (kat. 3)



- ostra toksyczność dla środowiska wodnego  
- przewlekła toksyczność dla środowiska

## Hasło ostrzegawcze

**Hasło ostrzegawcze** oznacza wyraz użyty na etykiecie aby wskazać stopień powagi zagrożenia i w GHS będzie to albo **“Niebezpieczeństwo”** albo **“Uwaga”**  
Poniżej podany jest przykład zastosowania hasła ostrzegawczego dla ostrej toksyczności.

## Elementy oznakowania ostrej toksyczności (podanie doustne)

Klasyfikacja	Kategoria 1	Kategoria 2	Kategoria 3	Kategoria 4
Symbol				
Hasło ostrzegawcze	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>			<b>UWAGA</b>
Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia	Śmiertelne po połyknięciu	Śmiertelne po połyknięciu	Toksyczne po połyknięciu	Szkodliwe po połyknięciu

### Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

**Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia** oznacza wyrażenie przypisane klasie i kategorii zagrożenia, które opisuje rodzaj zagrożeń stwarzanych przez niebezpieczny produkt oraz, tam gdzie to stosowne, stopień zagrożenia.

### Zwrot wskazujący środki ostrożności

**Zwrot wskazujący środki ostrożności** oznacza wyrażenie (oraz/lub piktogram), które opisuje zalecane środki, które należy podjąć w celu zapobieżenia lub zminimalizowania szkodliwego działania wynikającego z narażenia na niebezpieczny produkt, lub wynikającego z nieodpowiedniego składowania lub obchodzenia się z niebezpiecznym produktem.

### Mieszanina

Pojęcie **mieszanina** użyte w **GHS** jest bardzo zbliżone do definicji **preparatu** użytej w **REACH**

**“Mieszanina oznacza mieszaninę lub roztwór złożony z dwóch lub więcej substancji, w którym nie reagują one ze sobą”**  
(Definicja z Fioletowej Księgi)

## 3.4 Oznakowanie

**Etykieta na produkcie chemicznym stanowi system informowania**, który w wyraźny sposób przekazuje informacje o potencjalnym ryzyku stwarzanym przez produkt i podstawowych środkach bezpieczeństwa, które powinno się podjąć w celu uniknięcia tego ryzyka.

**Treść etykiety ostrzega o potencjalnym zagrożeniu będącym skutkiem normalnego zastosowania i postępowania z substancją niebezpieczną i preparatem niebezpiecznym.**

Często jest to jedyna informacja, do której osoba stykająca się z niebezpiecznym produktem chemicznym ma niezwłoczny dostęp.

Etykieta (lub w określonym przypadku, opakowanie) zawiera **wszelkie niezbędne informacje**, w czytelny i niedający się zetrzeć sposób, **w urzędowym języku/ach państwa np. produkty chemiczne wprowadzane do obrotu w Polsce muszą być oznakowane w języku polskim.**

Informacje zamieszczone na oznakowaniu opakowania powinny wyraźnie odróżniać się od tła i mieć takie wymiary i liternictwo, żeby były **łatwo czytelne** poziomo, gdy opakowanie pozostaje w normalnym położeniu.

Etykieta powinna być **trwale przymocowana** do jednej lub więcej powierzchni opakowania.

### System umieszczania symboli na etykiecie

Precedensowe zasady dotyczące zagrożeń fizycznych pokrywają się z przepisami transportowymi ONZ oraz załącznik I do GHS określa zasady dla innych zagrożeń.

W sytuacji gdy przypisywany jest więcej niż jeden symbol, na etykiecie nie muszą być uwidocznione wszystkie symbole i oznaczenia zagrożenia związane z klasyfikacją produktu chemicznego, chyba że jest to wymóg prawny.

- Jeżeli stosuje się czaszkę i skrzyżowane piszczele, nie uwidacznia się znaku wykrzyknika;
- Jeżeli stosuje się symbol żrący, na etykiecie nie uwidacznia się znaku wykrzyknika dla podrażnień skóry i oczu;
- Jeżeli stosuje się symbol zagrożenia dla działania uczulającego dla układu oddechowego, na etykiecie nie uwidacznia się znaku wykrzyknika stosowanego dla działania uczulającego dla skóry lub działania drażniącego dla skóry i oczu;
- Jeżeli stosuje się hasło ostrzegawcze “niebezpieczeństwo”, nie uwidacznia się na etykiecie hasła “uwaga”.

**Wymiary etykiety** powinny być następujące:

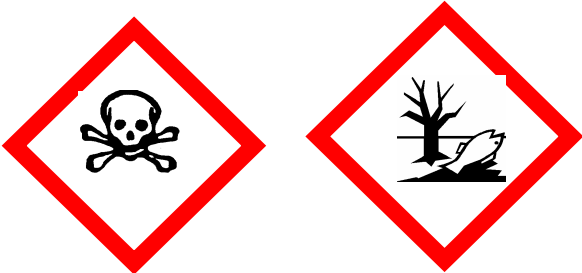
<b>Pojemność opakowania (w dm<sup>3</sup>)</b>	<b>Wymiary (w milimetrach)</b>
Nieprzekraczająca 3 dm <sup>3</sup>	Co najmniej 52 x 74, jeżeli to możliwe
Większa niż 3 dm <sup>3</sup> , ale nieprzekraczająca 50 dm <sup>3</sup>	Co najmniej 74 x 105
Większa niż 50 dm <sup>3</sup> , ale nieprzekraczająca 500 dm <sup>3</sup>	Co najmniej 105 x 148
Większa niż 500 dm <sup>3</sup>	Co najmniej 148 x 210

**Piktogram:**

- Wszystkie piktogramy powinny mieć kształt kwadratu ustawionego na wierzchołku
- **Każdy powinien pokrywać co najmniej jedną dwudziestą minimalnej powierzchni przeznaczonej dla etykiety, ale nie mniej niż 1 cm<sup>2</sup>.**
- Kolor i wygląd oznakowania powinny być tak dobrane, aby **piktogram wskazujący rodzaj zagrożenia i jego tło wyraźnie się od siebie odróżniały**
- Oznakowanie **nie może zawierać wskazań takich jak 'nietoksyczne', 'nieszkodliwe', 'niezanieczyszczające', 'ekologiczne' albo jakichkolwiek innych oznaczeń tworzących wrażenie, że ten produkt nie jest niebezpieczny lub zaniżających poziom niebezpieczeństwa.**

**Bardzo istotne jest aby wszelkie zasady oznakowania były przestrzegane**, takie jak wymiary etykiety, rozmiar i kolor piktogramów i kompletność danych, które muszą zostać uwidocznione na etykiecie.

### 3.5 Przykładowe dane, jakie muszą zostać zamieszczone na etykiecie substancji niebezpiecznych

<p style="text-align: center;"><b>CHLOROOCYAN SODU</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"></div> <p style="text-align: center;"><b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b></p>	<p><b>“etykieta WE”</b> <b>Numer WE: 223-498-3</b></p> <p>Odpowiedzialna osoba/firma Pełen adres Numer telefonu</p>
<p>Toksyczne po połknięciu Powoduje podrażnienie skóry Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla środowiska wodnego</p>	

#### 1. Nazwa substancji

Nazwa chemiczna stosowana w międzynarodowo uznanej nomenklaturze (np: IUPAC), preferowana nazwa nadana w EINECS lub ELINCS. Jeżeli substancja znajduje się na liście Wykazu Niebezpiecznych Substancji, jedna z nazw zastosowanych w tym Wykazie.

#### 2. Dane osoby odpowiedzialnej za wprowadzenie substancji do obrotu:

Nazwisko/nazwa, adres i numer telefonu dostawcy..

#### 3. Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia

Piktogram wskazujący rodzaj zagrożenia przypisane do każdej kategorii zagrożenia w ramach każdej klasy zagrożenia.

#### 4. Hasło ostrzegawcze

Hasło ostrzegawcze oznacza wyraz użyty na etykiecie aby wskazać relatywny stopień powagi zagrożenia i ostrzec czytelnika o potencjalnym zagrożeniu. Hasła ostrzegawcze używane w ramach GHS to „Niebezpieczeństwo” i „Uwaga”. „Niebezpieczeństwo” stosowane jest dla poważniejszych kategorii zagrożenia (tzn. głównie dla kategorii zagrożenia 1 i 2), a „Uwaga” stosowane jest dla kategorii mniej poważnych.

### **5. Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia oznacza wyrażenie przypisane klasie i kategorii zagrożenia, które opisuje rodzaj zagrożeń stwarzanych przez niebezpieczny produkt oraz, tam gdzie to stosowne, stopień zagrożenia.

### **6. Zwroty wskazujące środki ostrożności**

Zwrot wskazujący środki ostrożności oznacza wyrażenie (oraz/lub piktogram) który opisuje zalecane środki, które należy podjąć w celu zapobieżenia lub zminimalizowania szkodliwego działania wynikającego z narażenia na niebezpieczny produkt, lub wynikającego z nieodpowiedniego składowania lub obchodzenia się z niebezpiecznym produktem.

### **7. Informacje transportowe**

Dodatkowo prawidłowa nazwa transportowa ONZ jeżeli substancja podlega regulacjom transportowym.

### **8. Ilość**

Nominalna ilość mieszaniny w opakowaniu taka jak wprowadzona do publicznego obrotu, chyba że ilość ta określona jest w innym miejscu na opakowaniu.

### **9. Inne wskazania dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa**

Mogą być konieczne w sytuacji, gdy niebezpieczna substancja podlega także innym szczególnym regulacjom prawnym dotyczącym produktów chemicznych (takim jak prawodawstwo dotyczące ograniczeń obrotu i stosowania, środków ochrony roślin, detergentów i produktów czyszczących oraz produktów biobójczych).

### **10. Załącznik VI**

W przypadku substancji, dla których klasyfikacja jest zawarta w załączniku VI do projektu rozporządzenia GHS, dodany zostanie zwrot "załącznik VI – ujednoczono".

## **3.6 Dane, które muszą zostać zamieszczone na etykiecie niebezpiecznych mieszanin**

Mieszaniny nie mogą być wprowadzone do obrotu jeśli oznakowania na ich opakowaniu nie zawiera poniższych informacji w czytelny i nie dający się zetrzeć sposób, co najmniej w języku urzędowym danego kraju:

1. **Nazwa handlowa** lub przeznaczenie mieszaniny

2. **Nazwa chemiczna** niebezpiecznej substancji, którą zawiera, w następujący sposób:

Dla mieszanin, etykieta powinna zawierać chemiczną identyfikację wszystkich substancji w mieszaninie, które przyczyniają się do klasyfikacji mieszaniny jako działającej ostro toksycznie, żrąco na skórę lub poważnie uszkadzającej oczy, powodującej mutacje w komórkach płciowych, działającej rakotwórczo, toksycznie na



rozrodczość, uczulająco na skórę i układ oddechowy, albo powodującej Toksyczność Układową na Narządy Docelowe (STOST).

### **3. Identyfikacja**

**Identyfikacja osoby** odpowiedzialnej za wprowadzenie mieszaniny do obrotu: nazwisko/nazwa, adres, numer telefonu dostawcy.

### **4. Piktogram wskazujący rodzaj zagrożenia**

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia przyporządkowane do każdej kategorii zagrożenia w ramach każdej klasy zagrożenia.

### **5. Hasło ostrzegawcze**

### **6. Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

### **7. Informacja transportowe**

Dodatkowo prawidłowa nazwa transportowa ONZ jeżeli substancja podlega regulacjom transportowym.

### **8. Inne wskazania dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa**

Mogą być konieczne w sytuacji, gdy niebezpieczna substancja podlega także innym szczególnym regulacjom prawnym dotyczącym produktów chemicznych (takim jak prawodawstwo dotyczące ograniczeń obrotu i stosowania, środków ochrony roślin, detergentów i produktów czyszczących oraz produktów biobójczych).

### **9. Ilość**

Nominalna ilość mieszaniny w opakowaniu taka jak wprowadzona do publicznego obrotu, chyba że ilość ta określona jest w innym miejscu na opakowaniu.

## **3.7 Szczególne przepisy dotyczące oznakowania niektórych preparatów**

### **PREPARATY NIEBEZPIECZNE I PREPARATY NIE ZAKLASYFIKOWANE JAKO NIEBEZPIECZNE**

#### **1. Mieszanki zawierające ołów.**

Na oznakowaniu opakowań 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, 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 cm<sup>3</sup> można umieścić napis: "Uwaga! Zawiera ołów".

#### **2. Mieszanki zawierające związki cyjanoakrylowe.**

Etykieta na bezpośrednich opakowaniach klejów na bazie cyjanoakrylanów powinna zawierać 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.

### **3. Mieszanki zawierające izocyjaniany (w postaci monomerów, oligomerów, prepolimerów ich mieszanin).**

Na oznakowaniu opakowań zawierających umieszcza się napis następującej treści:  
- "Zawiera izocyjaniany. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta".

### **4. Preparaty zawierające składniki epoksydowe o średniej masie cząsteczkowej $\leq 700$**

Na oznakowaniu opakowań zawierających składniki epoksydowe o średniej masie cząsteczkowej  $\leq 700$  umieszcza się napis następującej treści:

- "Zawiera składniki epoksydowe. Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta".

### **5. Mieszanki zawierające aktywny chlor dostępne dla wszystkich konsumentów.**

Na opakowaniach mieszanin zawierających więcej niż 1 % aktywnego chloru umieszcza się napis następującej treści:

- "Uwaga! Nie stosować razem z innymi produktami. Może uwalniać niebezpieczne gazy (chlor)".

### **6. Mieszanki 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".

### **7. Preparaty dostępne w postaci aerozoli.**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 grudnia 2005 w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinny odpowiadać wyroby aerozolowe, oznakowanie zawierać powinno następującą treść:

- "Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury 50 °C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Chronić przed źródłami zapłonu - nie palić w czasie rozpylania. Chronić przed dziećmi".

## **8. Mieszaniny zawierające co najmniej jedną substancję uczulającą, niezaklasyfikowane jako uczulające**

Na opakowaniu mieszaniny zawierającej co najmniej jedną substancję uczulającą w stężeniu wynoszącym co najmniej 0,1 % albo w stężeniu wskazanym w odpowiedniej nocie dla substancji w załączniku VI do projektu rozporządzenia GHS umieszcza się napis o następującej treści:

- "Zawiera (nazwa substancji uczulającej). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej".

## **9. Ciekłe mieszaniny zawierające chlorowcowęglowodory (HH).**

Na opakowaniu ciekłych mieszanin 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".

## **10. Cementy i mieszaniny zawierające cement.**

Na opakowaniach cementów i mieszanin zawierających cement, w których zawartość chromu w postaci rozpuszczalnych związków chromu(VI) w odniesieniu do całkowitej suchej masy cementu wynosi więcej niż 0,0002 %, umieszcza się napis o następującej treści:

- "Zawiera chrom(VI). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.",  
z wyjątkiem cementów i mieszanin zawierających cement zaklasyfikowanych i oznakowanych jako uczulające z przypisanym zwrotem zwrotem wskazującym rodzaj zagrożenia „Może powodować wystąpienie alergicznej reakcji skórnej”.

## **PREPARATY NIE ZAKLASYFIKOWANE JAKO NIEBEZPIECZNE**

### **11. Mieszaniny nie przeznaczone dla ogółu konsumentów**

Oznakowanie na opakowaniu mieszanin, które nie zostały zaklasyfikowane jako niebezpieczne, ale zawierają w stężeniach wynoszących co najmniej 1 % wagowy w przypadku mieszanin niebędących gazami lub co najmniej 0,2% objętościowy w przypadku mieszanin występujących w postaci gazu co najmniej jedną substancję stwarzającą zagrożenie dla zdrowia człowieka lub dla środowiska lub co najmniej jedną substancję, dla której istnieją wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, powinno zawierać napis następującej treści:

- „Karta charakterystyki dostępna na żądanie dla dalszych użytkowników i dystrybutorów/użytkowników profesjonalnych”

## 3.8 Opakowanie

Opakowania niektórych substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych wymagają zaopatrzenia w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.

Opakowanie wyposażone w zamknięcie utrudniające otwarcie przez dzieci jest opakowaniem, które jest trudne do otwarcia (lub uzyskania dostępu do zawartości) dla małych dzieci, ale nie sprawia trudności w otwarciu osobom dorosłym.

Wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie jest ostrzeżeniem umieszczonym na opakowaniu. Co do zasady, ostrzeżenie to przybiera postać wypukłego, wyczuwalnego dotykiem trójkąta lub trzech wypukłych kropek rozmieszczonych w taki sposób, że stanowią wierzchołki równobocznego trójkąta. Trójkąt ostrzegawczy jest zwykle umieszczony na bocznej stronie opakowania, na wysokości 5mm od dolnej krawędzi np. butelek lub pudełek.

Zbiorniki zawierające substancje lub mieszaniny sprzedawane lub udostępniane ogółowi konsumentów i oznakowane jako szkodliwe dla zdrowia człowieka, jako że mające działanie ostro toksyczne, kat. 1-3, żrące dla skóry lub powodujące poważne uszkodzenie oczu, powinny być zaopatrzone w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.

Zbiorniki zawierające substancje lub mieszaniny sprzedawane lub udostępniane ogółowi konsumentów i oznakowane jako szkodliwe dla zdrowia człowieka, jako że mające działanie ostro toksyczne, żrące dla skóry lub powodujące poważne uszkodzenie oczu, powodujące mutacje w komórkach płciowych, działające rakotwórczo, toksycznie na rozrodczość, uczulająco na skórę i układ oddechowy, albo powodujące Toksyczność Układową na Narządy Docelowe (STOST) a także palne gazy, substancje ciekłe i stałe w kat. 1 i 2, powinny być zaopatrzone w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.

Przepisów tych nie stosuje się do pojemników aerozolowych zawierających wyłącznie palne gazy, substancje ciekłe i stałe w kategoriach 1 i 2.

**Przy których substancjach i preparatach wymagane jest, by ich opakowania były zaopatrywane w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie?**

Nr.	Substancje i preparaty	Wymagane środki bezpieczeństwa
1	bardzo toksyczne, toksyczne lub żrące, oferowane w sprzedaży dla konsumentów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci</li> <li>• wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie</li> </ul>
2	<p>szkodliwe, skrajnie łatwopalne lub wysoce łatwopalne, oferowane w sprzedaży dla konsumentów</p> <p>Wyjątek: nie stosuje się do pojemników aerosolowych zawierających wyłącznie substancje i preparaty zaklasyfikowane wyłącznie jako skrajnie łatwopalne lub wysoce łatwopalne</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie</li> </ul>
3	substancje lub preparaty zawierające co najmniej 3 % metanolu lub co najmniej 1 % dichlorometanu oferowane w sprzedaży dla konsumentów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci</li> </ul>
4	<p>substancje lub preparaty zaklasyfikowane jako szkodliwe z przypisanym zwrotem R65 "Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia"</p> <p>Wyjątek: nie stosuje się do substancji lub preparatów wprowadzanych do obrotu w pojemnikach aerosolowych lub w pojemnikach wyposażonych w szczelne urządzenia do wytwarzania aerozolu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci</li> </ul>

**Jakie są wymagania dotyczące zamknięć utrudniających otwarcie przez dzieci?**

**Wymagania dotyczące zamknięć utrudniających otwarcie przez dzieci określone są w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2004 r. w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których**

opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. Nr 128, poz. 1348).

**Jakie są wymagania dotyczące wyczuwalnych dotykiem ostrzeżeń o niebezpieczeństwie?**

Szczególne wymagania dotyczące wyczuwalnych dotykiem ostrzeżeń o niebezpieczeństwie określone są w załączniku 3 wyżej wymienionego rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 kwietnia 2004 r. – rozporządzenie to określa ogólne wymagania, rozmiar, kształty i wymagane umiejscowienie ostrzeżeń na opakowaniu. Zazwyczaj ostrzeżenia przyjmują kształt równobocznego wypukłego trójkąta (patrz zdjęcie).

# 4 EGZEKWOWANIE PRZEPISÓW W RAMACH REACH I GHS

## 4.1 Egzekwowanie przepisów

Każde państwo członkowskie jest odpowiedzialne za działania nadzorcze. W Polsce, obecnie obowiązujące przepisy prawne dotyczące sankcji karnych zostaną uaktualnione zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1907/2006.

Elementy dla inspekcji powinny zostać użyte w celu poprawy istniejących obecnie list kontrolnych inspektorów i dla celów szkoleniowych.

## 4.2 Elementy dla Inspekcji

- Numer rejestracyjny substancji
- Wszelka wymagana dokumentacja, która jest dostępna
- Warunki dotyczące wszystkich scenariuszy narażenia są zawarte w raportach bezpieczeństwa chemicznego
- Warunki dotyczące wszystkich scenariuszy narażenia są dołączone do kart charakterystyki
- Właściwe środki zarządzania ryzykiem zostały wdrożone dla substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie
- Sprawdzenie substancji podlegających określonym zezwoleniom
- Czy warunki dotyczące określonych zezwoleń zostały zachowane?
- Czy jest pełna zgodność z wszelkimi zakazami i ograniczeniami?
- Czy stężenie substancji VHC w preparatach jest powyżej czy poniżej wartości granicznych?
- Czy są dowody, że informacje dotyczące zagrożenia zostały przekazane dalszym użytkownikom?
- Czy są dowody, że informacje dotyczące zagrożenia zostały przekazane pracownikom?
- Czy są dowody, że wszystkie zamierzone zastosowania są znane?
- Jaka jest jakość dokumentacji przekazującej informacje (np. karty charakterystyki)?
- Oznakowanie zgodne z wymaganiami GHS (patrz Sekcja 3)

## 4.3 Oceny ryzyka w miejscu pracy

### Ocena ryzyka w miejscu pracy

Pracodawca musi najpierw ustalić, czy **jakiś czynnik chemiczny jest obecny w środowisku pracy**.

Jeżeli tak, musi ocenić ryzyko dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników stwarzane przez obecność tych czynników chemicznych, biorąc pod uwagę co następuje:

- ich niebezpieczne właściwości,
- informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia przekazane przez dostawcę (karty charakterystyki, raport bezpieczeństwa chemicznego)
- rodzaj, poziom, i czas trwania narażenia,
- warunki pracy przy użytkowaniu czynników chemicznych, z uwzględnieniem ilości tych czynników,
- wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy lub wartości dopuszczalnych stężeń w materiale biologicznym,
- efekty podjętych działań zapobiegawczych, lub tych które zamierzają być podjęte,
- wyniki oceny stanu zdrowia pracowników, jeżeli została przeprowadzona.

#### **UWAGA!!**

*Pracodawca obowiązany jest do ponownej oceny ryzyka jeżeli nastąpi istotna zmiana w składzie czynnika chemicznego lub w procesie technologicznym.*

**Ryzyko dla zdrowia i bezpieczeństwa należy eliminować lub ograniczać do minimum poprzez:**

- właściwe zaprojektowanie i organizację pracy w miejscu pracy,
- dostarczenie odpowiedniego wyposażenia do prac z czynnikami chemicznymi oraz stosowanie procedur utrzymania ruchu, które zapewniają ochronę zdrowia i bezpieczeństwo pracowników w miejscu pracy,
- zmniejszenie do minimum liczby pracowników narażonych lub którzy mogą być narażeni na czynniki chemiczne w miejscu pracy,
- zmniejszenie do minimum czasu i poziomu narażenia na czynnik chemiczny,
- odpowiednią higienę miejsca pracy,
- zmniejszanie do minimum ilości czynnika chemicznego wymaganego w procesie pracy.



# 5 PRZYDATNE STRONY INTERNETOWE

## 5.1 Strony internetowe Unii Europejskiej

Rada Unii Europejskiej, Dostęp do dokumentów Rady

w języku angielskim

[http://ue.eu.int/cms3\\_fo/showPage.asp?id=549&lang=EN&mode=g](http://ue.eu.int/cms3_fo/showPage.asp?id=549&lang=EN&mode=g)

w języku polskim

[http://www.consilium.europa.eu/cms3\\_fo/showPage.asp?lang=PL&id=549&mode=g&name=](http://www.consilium.europa.eu/cms3_fo/showPage.asp?lang=PL&id=549&mode=g&name=)

Komisja Europejska, Przewodnik REACH

[http://ec.europa.eu/enterprise/reach/rep\\_guidance\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/reach/rep_guidance_en.htm)

DG Środowiska, strona dla profesjonalnych użytkowników REACH

<http://www.prc.cnrs-qif.fr/reach/anglais/home.htm>

DG Środowiska, strona dla GHS

<http://www.prc.cnrs-qif.fr/reach/anglais/tools/qshan.htm>

Gotowi na REACH, podstawy REACH

[www.reachready.co.uk/](http://www.reachready.co.uk/)

EUR-Lex

<http://www.europa.eu.int/eur-lex/en/index.html>

EUR-Lex – wersja polska

<http://europa.eu.int/eur-lex/pl/dd/index.html>

Pre-LEX

<http://europa.eu.int/prelex/apcnet.cfm?CL=pl>

Europejskie Biuro Chemikaliów

<http://ecb.jrc.it/>

Europejska Agencja Środowiska

<http://www.eea.eu.int/>

## 5.2 Strony internetowe polskich instytucji

Biuro do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych

<http://www.chemikalia.gov.pl>

**Główny Inspektorat Sanitarny**

<http://www.gis.gov.pl>

**Główny Inspektorat Pracy**

<http://www.pip.gov.pl>

**Główny Inspektorat Ochrony Środowiska**

<http://www.gios.gov.pl>

**Inspekcja Handlowa – Główny Inspektorat**

<http://www.giih.gov.pl>

**Ministerstwo Zdrowia**

<http://www.mz.gov.pl>

**Ministerstwo Środowiska**

<http://www.mos.gov.pl>

**Ministerstwo Gospodarki**

<http://www.mg.gov.pl/>

## 5.3 Bazy danych

**ELINCS** Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych

<http://ecb.jrc.it/new-chemicals/>

**EINECS** Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

<http://ecb.jrc.it/existing-chemicals/>

**HPV** - informacje dotyczące badań produkowanych w dużych ilościach chemikaliów w ramach programu OECD

<http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/>

**ECOTOX** – baza danych Agencji Ochrony Środowiska z USA. Dane o toksycznych właściwościach substancji.

[http://www.epa.gov/ecotox/ecotox\\_home.htm](http://www.epa.gov/ecotox/ecotox_home.htm)

**CHEMICAL DATABASE** – baza danych zawierająca informacje o około 20 000 substancji chemicznych

<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>

**TOXNET** – zestaw baz danych zawierających dane toksykologiczne

<http://toxnet.nlm.nih.gov/>

## 5.4 Organizacje sektora przemysłu

**CEFIC**

<http://www.cefic.org/>

**Polska Izba Przemysłu Chemicznego**

<http://www.pipc.org.pl/>

**Polskie Stowarzyszenie Producentów Kosmetyków i Chemii Gospodarczej**

<http://www.ascosdet.org.pl/>

CONCAWE – Ochrona Czystego Powietrza i Wody w Europie

<http://www.concawe.be/>