

## **SPÓŁKA AKCYJNA „ORLEN LIETUVA”**

ZATWIERDZONO

*Dyrektora ds. jakości, ochrony środowiska  
i bezpieczeństwa w pracy*

dnia 16 marca 2016 r.

na mocy rozporządzenia Nr TV1(1.2-1)-75

### **INSTRUKCJA DOT. MAGAZYNOWANIA I UŻYTKOWANIA NIEBEZPIECZNYCH SUBSTANCJI I MIESZANIN CHEMICZNYCH BDS-17**

#### **I. POSTANOWIENIA OGÓLNE**

##### **Cel i zastosowanie instrukcji**

1. Celem niniejszej instrukcji jest określenie wymagań dot. magazynowania i użytkowania niebezpiecznych substancji i mieszanin chemicznych w pracy.

2. Wymagania niniejszej instrukcji muszą być spełniane przez pracowników Spółki akcyjnej „ORLEN Lietuva” (dalej – Spółka) i zgodnie z postanowieniami odpowiednich umów, pracowników wykonawców magazynujących, używających niebezpieczne substancje i mieszaniny chemiczne na terytorium Spółki.

3. Wymagania niniejszej instrukcji nie dotyczą:

3.1. Odpadów;

3.2. Substancji radioaktywnych;

3.3. Ropy naftowej i jej produktów znajdujących się w urządzeniach technologicznych lub aparatach technologicznych (np. rurociągach, zbiornikach, kolumnach itd.);

3.4. Transportowania niebezpiecznych substancji i mieszanin chemicznych transportem kolejowym i drogowym.

#### **II. ODNOŚNIKI**

4. Niniejsze akta prawne stosowane są z niniejszą instrukcją uwzględniając aktualną ich redakcję w momencie ich stosowania:

4.1. Ustawa o substancjach i preparatach chemicznych Republiki Litewskiej Nr VIII-1641 przyjęta dnia 18 kwietnia 2000 r.

4.2. Ustawa o bezpieczeństwie i higienie pracy Republiki Litewskiej IX-1672 przyjęta dnia 1 lipca 2003 r.

4.3. Ogólne zasady bezpieczeństwa pożarowego zatwierdzone przez dyrektora departamentu ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa przy ministerstwie spraw wewnętrznych dnia 18 lutego 2005 r. na mocy rozporządzenia Nr 64 (redakcja rozporządzenia Nr 1-233 dyrektora departamentu ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa przy ministerstwie spraw wewnętrznych z dnia 19-08-2010).

4.4. Przepisy dot. ochrony pracowników przed czynnikami chemicznymi w pracy zatwierdzone przez ministra ubezpieczenia społecznego i pracy Republiki Litewskiej i ministra zdrowia Republiki Litewskiej dnia 24 lipca 2001 r. na mocy rozporządzenia Nr 97/406 (Dz. U., 2001, Nr 64-2396; 2005, Nr 55-1907).

4.5. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczeń substancji chemicznych (REACH) ustanawiające agencję Europejską substancji chemicznych, częściowo zmieniające Dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) Nr 793/93, Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 1488/94, Dyrektywę Rady 76/769/EWG i Dyrektywy Komisji 91/155/EWB, 93/67/EWG, 93/105/WE oraz 2000/21/WE (Dz. U. 2006 : 396, s. 1) (dalej – Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006).

4.6. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin chemicznych, częściowo zmieniające i uchylające Dyrektywy 67/548/EWG oraz 1999/45/WE i częściowo zmieniające Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (Dz. U. 2008 L 353, s. 1), (dalej – Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008).

4.7. Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 częściowo zmieniające Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczeń substancji chemicznych (REACH).

### III. STOSOWANE DEFINICJE

5. Terminy i definicje stosowane w niniejszej instrukcji:

**Substancja chemiczna** – naturalny lub sztuczny element chemiczny lub związek elementów chemicznych, w tym dodatki niezbędne do zachowania stabilności wyrobu i zanieczyszczenia powstałe podczas produkcji, z wyjątkiem rozpuszczalników, które mogą być oddzielone bez wpływu na stabilność materiału oraz nie zmieniając jego składu.

**Mieszanina chemiczna (preparat)** – mieszanina lub roztwór dwóch lub więcej substancji chemicznych.

**Etykieta** – wyrób o określonej wielkości i kształcie (kartka papierowa lub plastikowa) mocowany na opakowaniu (pojemniku), na którym podano informację o substancji lub preparacie (mieszaninie) chemicznej.

**Stosowanie** – przechowywanie, składanie lub wsypywanie do pojemników, przekładanie lub przesypywanie z jednego pojemnika do innego, przeniesienie z jednego miejsca do innego, mieszanie czy utylizacja substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych.

**Niebezpieczne substancje i mieszaniny (preparaty) chemiczne** – substancje i mieszaniny chemiczne przypisywane do jednej lub kilku klas i kategorii zagrożenia określonych w Rozporządzeniu (WE) Nr 1272/2008 (**patrz załącznik 1**).

**Piktogram niebezpieczeństwa** – obraz graficzny składający się z symbolu i innych elementów graficznych, np. ramki, tła lub koloru, przeznaczony do przekazania pewnej informacji o niebezpieczeństwie (**patrz załącznik 1**).

**Zwrot niebezpieczeństwa** – zwrot przypisany do klasy i kategorii niebezpieczeństwa, za pomocą którego opisuje się charakter niebezpieczeństwa, w tym, jeżeli stosowane, stopień niebezpieczeństwa niebezpiecznej substancji lub mieszaniny (preparatu) chemicznej.

**Zwrot ostrożnościowy** – zwrot, za pomocą którego opisuje się zalecany (-e) środek (-i), przeznaczony (-e) do maksymalnego zmniejszenia negatywnego wpływu, który wynika z powodu kontaktu z stosowaną lub usuwaną niebezpieczną substancją lub mieszaniną (preparatem) chemicznym lub uniknięcia takiego wpływu.

**Magazynowanie** – to przechowywanie, magazynowanie niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych w przeznaczonych w tym celu budynkach, pojemnikach, miejscach.

**Karta charakterystyk** – to informacja o określonej treści o substancji i mieszaninie (preparacie) chemicznym, na podstawie której można podjąć niezbędne środki związane z ochroną zdrowia człowieka, bezpieczeństwem w miejscu pracy i ochroną środowiska.

#### IV. OBOWIĄZKI I ODPOWIEDZIALNOŚĆ

**6. Pracownik używający niebezpieczne substancje lub mieszaniny (preparaty) chemiczne i/lub wykonujący prace związane z magazynowaniem niebezpiecznych substancji lub mieszanin (preparatów) chemicznych powinien:**

6.1. Przed przystąpieniem do wykonywania prac zapoznać się oraz postępować zgodnie z kartą charakterystyk stosowanej i/lub magazynowanej niebezpiecznej substancji lub mieszaniny (preparatu) chemicznej.

6.2. Wykonując prace z niebezpieczną substancją lub mieszaniną (preparatem) chemiczną stosować środki ochrony osobistej wskazane na karcie charakterystyk tej niebezpiecznej substancji lub mieszaniny (preparatu) chemicznej.

6.3. Przerwać prace i niezwłocznie poinformować bezpośredniego kierownika w przypadku:

6.3.1. Zanieczyszczenia środowiska pracy (wyciek, wysypanie się, zagazowanie itp.) niebezpiecznymi substancjami lub mieszaninami (preparatami) chemicznymi.

6.3.2. Nieczytelnych lub braku etykiet w języku litewskim na opakowaniach (pojemnikach) z substancjami i mieszaninami (preparatami) chemicznymi.

**7. Kierownicy oddziałów powinni:**

7.1. Dla każdego stanowiska, które zajmujący pracownicy będą wykorzystywać niebezpieczne substancje lub mieszaniny (preparaty) chemiczne i/lub wykonujący prace związane z magazynowaniem niebezpiecznych substancji lub mieszanin (preparatów) chemicznych, przygotować listy kart charakterystyk niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych (dalej – lista) (patrz załącznik 3), z którymi powinien się zapoznać pracownik oraz nie rzadziej niż raz do roku przeglądać i aktualizować te listy.

7.2. Zgodnie z przygotowaną/zaktualizowaną listą przed rozpoczęciem prac zapoznać odpowiednich pracowników z kartą charakterystyk każdej niebezpiecznej substancji lub mieszaniny (preparatu) chemicznej oraz później okresowo nie rzadziej niż co 12 (dwanaście) miesięcy dokumentując to w dzienniku instruowania w miejscu pracy.

7.3. Przed rozpoczęciem użytkowania nowej niebezpiecznej substancji czy mieszaniny (preparatu) chemicznej zapoznać odpowiednich pracowników z kartą charakterystyk nowej niebezpiecznej substancji lub mieszaniny (preparatu) chemicznej, dodatkowo poinstruować i podpisać się w dzienniku rejestracji instruowania w miejscu pracy.

7.4. Karty charakterystyk stosowanych niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych przechowywać w znanym i dostępnym pracownikom miejscu.

7.5. Zapewnić pracownikom odpowiednie środki ochrony osobistej oraz sprzęt odpowiedni do pracy z niebezpiecznymi substancjami i mieszaninami (preparatami) chemicznymi oraz określić procedurę konserwacji technicznej i remontu tego sprzętu, która zapewni bezpieczeństwo i higienę pracowników.

7.6. Zmniejszyć do minimum czas pracy pracowników, którzy są lub mogą być narażeni na działanie niebezpiecznych substancji lub mieszanin (preparatów) chemicznych.

7.7. Niebezpieczne substancje lub mieszaniny (preparaty) chemiczne przyjmować do oddziału tylko wtedy, kiedy są odpowiedniego zapakowane, oznakowane etykietami w

języku litewskim i posiadają karty charakterystyk zgodnie z wymogami określonymi w punkcie 10.

## **V. WYMAGANIA DOT. MAGAZYNOWANIA NIEBEZPIECZNYCH SUBSTANCJI I MIESZANIN (PREPARATÓW) CHEMICZNYCH**

### **8. Wymagania ogólne dot. miejsc magazynowania**

8.1. Niebezpieczne substancje lub mieszaniny (preparaty) chemiczne dopuszcza się magazynować tylko w budynkach, pomieszczeniach i/lub miejscach zaprojektowanych, zbudowanych i urządzonych w tym celu.

8.2. Pomieszczenia magazynowe muszą być urządzone tak, aby do nich nie miały dostępu osoby, które nie są powiązane z magazynowaniem niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych. Przy wejściach musi być wywieszony znak zabraniający bezpieczeństwa i higieny „Wstęp osobom postronnym zabroniony”.

8.3. Miejsca magazynowe muszą być wyposażone w środki ochrony zbiorowej (np. płyn do płukania oczu, prysznic awaryjny itp.), które są wskazane na karcie charakterystyk magazynowanych niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych.

8.4. W zależności od przechowywanych niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych, miejsca magazynowe muszą być oznakowane odpowiednim znakiem ostrzegawczym (patrz załącznik 4).

8.5. W miejscach magazynowych zabrania się załadowanie okien, drzwi, przejść i bram.

8.6. W miejscach magazynowych zabrania się przechowywać elektryczne wózki widłowe, pojazdy motorowe oraz ładować ich akumulatory.

### **9. Ogólne wymagania dot. magazynowania niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych**

9.1. Niebezpieczne substancje i mieszaniny (preparaty) chemiczne muszą być przechowywane w grupach wg stosowanych do ich gaszenia materiałów (woda, piany itp.) oraz zgodnie z informacją określoną w karcie charakterystyk.

9.2. Niebezpieczne substancje i mieszaniny (preparaty) chemiczne aktywnie reagujące z wodą muszą być przechowywane w osobnym pomieszczeniu magazynowym, w pojemniku hermetycznym, nie niżej niż 15 cm nad podłogą.

9.3. Niebezpieczne substancje i mieszaniny (preparaty) chemiczne znajdujące się w opakowaniach (beczkach, workach itp.) muszą być przechowywane na półkach lub w stosach. Ładując w stosy opakowania muszą być układane na palety drewniane lub inne.

9.4. Ładując niebezpieczne substancje i mieszaniny (preparaty) chemiczne na półki lub do stosów należy przestrzegać znaków, które wskazują górę opakowania. Opakowania ładować w taki sposób, by bok z etykietą i znakiem niebezpieczeństwa był skierowany w stronę przejścia.

9.5. W miejscach magazynowania, powierzchnia których jest mniejsza niż 200 m<sup>2</sup>, przejścia między półkami, stosami i przestrzenie od nich do ścian najbardziej wystających konstrukcji muszą być nie węższe niż 0,8 m i nie mogą być załadowane.

9.6. W magazynach, powierzchnia których jest większa niż 200 m<sup>2</sup> muszą być:

9.6.1. przejścia nie węższe niż 1,2 m między półkami i stosami, a między ścianami najbardziej wystających konstrukcji i stosami – nie węższe niż 0,8 m.

9.6.2. miejsca magazynowania niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych przechowywanych nie na półkach – oznaczone pasami na podłodze.

9.7. Niebezpieczne substancje i mieszaniny (preparaty) chemiczne zabrania się opakowywać, rozlewać i odgazowywać w pomieszczeniach magazynowych ogólnego przeznaczenia.

9.8. Niebezpieczne substancje i mieszaniny (preparaty) chemiczne muszą być magazynowane w oryginalnym dostarczonym przed producenta opakowaniu (np. metalowym, szklanym, plastikowym).

9.9. W miejscach magazynowania, w których przechowywane są substancje i mieszaniny palne zabrania się przechowywać w tym samym pomieszczeniu pojemniki puste.

9.10. W miejscach przechowywania substancji i mieszanin żrących musi być zapewniony zapas substancji neutralizujących.

## **VI. OGÓLNE WYMAGANIA DOT. PRACY Z NIEBEZPIECZNYMI SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI (PREPARATAMI) CHEMICZNYMI**

### **10. Wymagania ogólne dot. kart charakterystyk:**

10.1. Karty charakterystyk muszą być sporządzone w języku litewskim.

10.2. Karty charakterystyk muszą być zgodne z wymaganiami przedstawionego w 4.7 punkcie dokumentu.

10.3. W Spółce zabrania się korzystanie z kart charakterystyk sporządzonych/zaktualizowanych do dnia 1 grudnia 2010 r.

10.4. Data przygotowania/przeglądu karty charakterystyk mus być wskazana w nagłówku karty charakterystyk.

11. W miejscu pracy stosować tylko te niebezpieczne substancje i mieszaniny (preparaty) chemiczne, opakowania których oznakowane są etykietami w języku litewskim.

12. Jeżeli podczas pracy niezbędne, aby niebezpieczna substancja lub mieszanina (preparat) chemiczna została rozmieszczona w innym niż oryginalne opakowanie producenta, to nowe opakowanie (pojemnik) musi być dobrane wg informacji przedstawionej na karcie charakterystyk tej niebezpiecznej substancji lub mieszaniny (preparatu) chemicznej oraz oznakowane odpowiednią etykietą zgodnie z przedstawioną w załączniku 5 informacją.

13. Prace przelewania, dozowania i inne prace przeładowania niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych muszą być wykonywane za pomocą ręcznych lub mechanicznych narzędzi, urządzeń przeznaczonych do przelewania (np. pompy i in.).

14. Wykonując wszystkie operacje przelewania niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych, pod możliwymi miejscami rozlania należy rozmieścić tace zbierające.

15. Do przelewania, dozowania i innych operacji przeładowania niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych zabrania się stosować niesprawne techniczne urządzenia i narzędzia.

16. W pomieszczeniach, w których wykorzystywane są niebezpieczne substancje i mieszaniny (preparaty) chemiczne, wentylacja powinna zapewnić taką cyrkulację powietrza środowiska, aby stężenie tych substancji w powietrzu środowiska roboczego nie przekraczała wartości granicznych.

17. W miejscach pracy, w których wykorzystywane są substancje i mieszaniny żrące, w odległości nie większej niż 50 metrów musi być zainstalowany prysznic awaryjny i urządzenie do płukania oczu (dalej – środki awaryjne do przepłukiwania). Jeżeli w takiej

odległości nie są zainstalowane stacjonarne awaryjne środki przepłukiwania to muszą być używane mobilne środki awaryjne przepłukiwania. Przed rozpoczęciem prac należy upewnić się, że środki awaryjnego przepłukiwania są skuteczne (działają, nie są zagrodzone, załadowane i in.).

18. W miejscach pracy i innych miejscach nieprzeznaczonych do magazynowania niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych dozwala się przechowywać nie większość ich ilość niż wykorzystuje się w ciągu zmiany.

19. Kierownicy działów Spółki przed zwrotem opakowania (beczki, kontenera i in.) po zużytych niebezpiecznych substancjach i mieszaninach (preparatach) chemicznych do centralnego magazynu Spółki muszą zorganizować:

19.1. wyczyszczenie opakowań (wymycie, odparowanie);

19.2. zniszczenie (usunięcie) wszystkich znajdujących się na opakowaniach etykiet.

20. Kierownicy działów Spółki przed dostarczeniem do centralnego magazynu Spółki wykorzystany podczas procesu produkcyjnego katalizator lub inne niebezpieczne substancje lub mieszaniny (preparaty) chemiczne muszą:

20.1. uzgodnić z kierownikiem centralnego magazynu Spółki warunki dostarczenia katalizatora lub innych substancji niebezpiecznych;

20.2. przedstawić kierownikowi centralnego magazynu Spółki kartę charakterystyk;

20.3. oznakować opakowanie odpowiednią etykietą zgodnie z informacją przedstawioną w załączniku 5 z dodatkowym napisem „ZUŻYTO”.

21. Zużyte niebezpieczne substancje i mieszaniny (preparaty) chemiczne muszą być utylizowane zgodnie z obowiązującymi zasadami utylizacji odpadów w Spółce.

22. Stosując środki domowe czyszczące/dezynfekujące należy postępować zgodnie z wymogami wskazanymi na etykiecie znajdującej się na opakowaniu.

23. Niebezpieczne substancje i mieszaniny (preparaty) chemiczne (np. reagenty) w laboratoriach należy stosować zgodnie z dokumentacją techniczną, metodologiczną (np., ASTM, LST, EN, ISO, GOST, TS).

## VII. DZIAŁANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH

24. W przypadku dojścia do incydentu, awarii, wypadku podczas magazynowania lub użytkowania niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych poinformować:

24.1. dyspozytora Spółki, dzwoniąc pod numer alarmowy - 3333;

24.2. bezpośredniego kierownika działu.

25. Neutralizując, zbierając lub inny sposób zarządzając niebezpiecznymi substancjami i mieszaninami (preparatami) chemicznymi należy postępować zgodnie z informacją przedstawioną na karcie charakterystyk niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych.

26. Zebrane, neutralizowane, przestarzałe, niezidentyfikowane niebezpieczne substancje i mieszaniny (preparaty) chemiczne, zanieczyszczone opakowania i in. Muszą być składowane osobno od innych niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów) chemicznych i zarządzane zgodnie z obowiązującymi wymogami zasad zarządzania odpadami w Spółce.

Opracował  
Specjalista ds. bezpieczeństwa procesów  
Vytautas Ežerskis

---


04.03.2016

Kategorie niebezpieczeństwa i piktogramy niebezpieczeństwa niebezpiecznych substancji i mieszanin chemicznych wg rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 zatwierdzonego przez Parlament Europejski i Radę w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin chemicznych.

### PIKTOGRAMY NIEBEZPIECZEŃSTWA KATEGORII NIEBEZPIECZEŃSTWA SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH

Piktogram niebezpieczeństwa	Klasy i kategorie niebezpieczeństwa
	<b>Korozja</b> Działa żrąco na metale (1 kategoria niebezpieczeństwa), Działanie żrące na skórę (1A, 1B i 1C kategorie niebezpieczeństwa), Poważne uszkodzenie oczu (1 kategoria niebezpieczeństwa).
	<b>Środowisko</b> Niebezpieczne dla środowiska wodnego (1 kategoria ostrego niebezpieczeństwa, (1, 2 kategorie przewlekłego niebezpieczeństwa).
	<b>Butla gazowa</b> Gaz pod ciśnieniem, Gaz sprężony, Gaz skroplony, Gaz skroplony schłodzony, Gaz rozpuszczony.
	<b>Wykrzyknik</b> Ostra toksyczność (w przypadku połknięcia, przez skórę, w przypadku wdychania) (4 kat. niebezp.), Podrażnienie skóry (2 kat. niebezp.), Podrażnienie oczu (2 kat. niebezp.), Uczulenie skóry (1 kat. niebezp.), Specyficzna toksyczność na konkretny narząd (działanie jednorazowe) (3 kat. niebezp.), Podrażnienie dróg oddechowych, Działanie narkotyczne.
	<b>Bomba wybuchająca</b> Niestabilne materiały wybuchowe, Substancje i mieszaniny reagujące samoistnie (A i B typy), Nadtlenki organiczne (A i B typy).
	<b>Płomień</b> Gazy palne (1 kategoria niebezpieczeństwa), Aerozole palne (1 i 2 kategorie niebezpieczeństwa), Ciecze palne (1, 2 i 3 kategorie niebezpieczeństwa), Substancje stałe palne (1 i 2 kategorie niebezpieczeństwa), Substancje i mieszaniny reagujące samoistnie (B, C, D, E, F typy), Ciecze piroforyczne (1 kategoria niebezpieczeństwa), Substancje stałe piroforyczne (1 kategoria niebezpieczeństwa), Substancje i mieszaniny nagrzewające się samoistnie (1, 2 kategorie niebezpieczeństwa), Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy palne (1, 2 i 3 kat. niebezp.), Nadtlenki organiczne (B, C, D, E i F typy).
	<b>Łuk palący się</b> Gazy utleniające (1 kat. niebezp.), Ciecze utleniające (1, 2 i 3 kat. niebezp.), Substancje stałe utleniające (1, 2 i 3 kat. niebezp.).
	<b>Niebezpieczeństwa dla zdrowia</b> Uczulenie dróg oddechowych (1 kategoria niebezpieczeństwa), Działanie mutagenne na komórki płciowe (1A, 1B i 2 kategoria niebezpieczeństwa), Rakotwórczość (1A, 1B i 2 kategoria niebezpieczeństwa), Działanie toksyczne na reprodukcję (1A, 1B i 2 kategoria niebezpieczeństwa), Specyficzna toksyczność na konkretny narząd (działanie jednorazowe) (1, 2 kategoria niebezpieczeństwa), Specyficzna toksyczność na konkretny narząd (działanie powtarzalne) (1, 2 kategoria



		niebezpieczeństwa), Niebezpieczeństwo uszkodzenia płuc w przypadku połknięcia (1 kategoria niebezpieczeństwa).
	<b>Czaszka i skrzyżowane kości</b>	Toksyczność ostra (w przypadku połknięcia, przez skórę, w przypadku wdychania) (1, 2 i 3 kategoria niebezpieczeństwa).

**Definicje kategorii niebezpieczeństwa:**

Substancja lub mieszanina wybuchowa – to substancja stała lub ciekła lub mieszanina substancji, które samoistnie mogą reagować chemicznie wydzielając tak szybko gaz o takiej temperaturze i ciśnieniu, że to może spowodować szkody dla środowiska.

Gaz palny – to gaz lub mieszanina gazów, który przy temperaturze 20oC i standardowym ciśnieniu 101,3 kPa tworzy mieszaninę palną.

Gaz utleniający – to dowolny gaz lub mieszanina gazów, które zazwyczaj otrzymując tlen powodują lub ułatwiają spalanie innej substancji.

Gaz pod ciśnieniem – to gaz, który przechowywany jest w pojemniku, w którym ciśnienie jest 200 kPa lub większe lub który jest skroplony bądź skroplony i schłodzony. Do niego zaliczane są gaz sprężony, gaz skroplony, gaz rozpuszczony i gaz skroplony schłodzony.

Ciecz palna – to ciecz, której temperatura zapłonu jest nie wyższa niż 60°C.

Substancja stała palna – to substancja stała, która łatwo się zapala lub podczas tarcia powoduje ogień lub spalanie.

Substancje i mieszaniny reagujące samoistnie – są to niestabilne termicznie substancje ciekłe lub stałe lub mieszaniny, które mocno egzotermicznie rozpadają się nawet bez tlenu (powietrza). Definicja ta nie obejmuje substancji i mieszanin, które wg niniejszej części przydzielone są do materiałów wybuchowych, nadtlenków organicznych czy utleniaczy.

Ciecz piroforyczna – to substancja ciekła lub mieszanina, których nawet mała ilość w powietrzu zapala się w ciągu pięciu minut.

Substancja stała piroforyczna – to substancja stała lub mieszanina, których nawet mała ilość w powietrzu zapala się w ciągu pięciu minut.

Substancja lub mieszanina samonagrzewająca się – to ciecz, substancja stała lub mieszanina, z wyjątkiem cieczy lub substancji stałych piroforycznych, które w reakcji z powietrzem i nieotrzymujące dodatkowej energii nagrzewają się samoistnie; taka substancja lub mieszanina różni się od cieczy czy substancji stałej piroforycznej tym, że zapala się tylko w przypadku dużej jej ilości (w kilogramach) i w ciągu długiego czasu (godzin czy dni).

Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy palne – to substancje stałe lub ciekłe lub mieszaniny, które w kontakcie z wodą mogą samoistnie się zapalić lub wydzielają niebezpieczną ilość gazów palnych.

Ciecz utleniająca – to substancja ciekła lub mieszanina, która chociaż sama niekoniecznie jest palna, może zapalić inną substancję lub spowodować jej spalanie, zwykle przy użyciu tlenu.

Substancja stała utleniająca – to substancja stała lub mieszanina, która chociaż sama niekoniecznie jest palna, może zapalić inną substancję lub spowodować jej spalanie, zwykle przy użyciu tlenu.

Nadtlenki organiczne – to ciekłe lub stałe substancje organiczne o dwuwartościowej strukturze -O-O-, które można uznawać za pochodne nadtlenku wodoru, kiedy jeden lub dwa atomy wodoru zamienione są rodnikami organicznymi. Nadtlenny organiczne są substancjami lub mieszaninami niestabilnymi termicznie, które mogą rozkładać się w sposób egzotermiczny samoprzyspieszający.

Substancja lub mieszanina powodująca korozję metalów – to substancja lub mieszanina, która ze względu na działanie chemiczne poważnie uszkadza lub niszczy metal.

Toksyczność ostra – to negatywne działanie występujące w ciągu 24 godzin po połknięciu lub kontakcie ze skórą, kiedy działa jedna lub kilka dawek substancji lub mieszaniny lub wpływa na drogi oddechowe przez 4 godziny.

Działanie żrące na skórę – to nieodwracalne uszkodzenie skóry, tzn. widoczna nekroza naskórka i skóry po nałożeniu testowanej substancji nie dłużej niż 4 godziny.

Podrażnienie skór – to odwracalne uszkodzenie spowodowane działaniem substancji testowanej nie dłużej niż 4 godziny.

Poważne uszkodzenie oczu – to uszkodzenie tkanki oka lub poważne fizyczne pogorszenie wzroku po założeniu substancji testowanej na zewnętrzną powierzchnię oka, które nie ustępuje w ciągu 21 dnia od założenia.

Podrażnienie oczu – to spowodowanie zmian w oku po założeniu substancji testowanej na zewnętrzną powierzchnię oka, które całkowicie ustępuje w ciągu 21 dnia od założenia.

Substancja uczulająca drogi oddechowe – to substancja, po wdychaniu której zwiększa się czułość dróg oddechowych.

Substancja uczulająca skórę – to substancja, która po kontakcie ze skórą powoduje reakcję alergiczną.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze – to trwała zmiana ilości lub struktury materiału genetycznego znajdującego się w komórce. To substancje, która zwiększają ilość mutacji w populacji komórek i (lub) organizmów.

Substancja rakotwórcza – to substancja lub mieszanina powodująca raka lub zwiększająca jego występowanie.

Działanie toksyczne na reprodukcję – obejmuje negatywny wpływ na funkcję płciową i płodność dorosłych mężczyzn i kobiet, także działanie toksyczne na rozwój potomków. Działanie toksyczne na reprodukcję dzielone jest na dwie podstawowe grupy:

- a) negatywny wpływ na funkcję płciową i płodność;
- b) negatywny wpływ na rozwój potomków.

Toksyczność specyficzna na konkretny narząd (działanie jednorazowe) – to specyficzna nieśmiertelna toksyczność na konkretny narząd występujący po jednorazowym działaniu substancji lub mieszaniny.

Toksyczność specyficzna na konkretny narząd (działanie wtóre) – to specyficzna toksyczność na konkretny narząd, na który działa, występujący po wtórnym działaniu substancji lub mieszaniny.





Ryzyko uszkodzenia płuc w przypadku połknięcia – to substancje lub mieszaniny, które po połknięciu mogą spowodować ryzyko uszkodzenia płuc.







Ostra toksyczność dla środowiska wody – to charakterystyczna właściwość substancji powodująca uszkodzenie organizmu po krótkotrwałym działaniu tej substancji.





Przewlekła toksyczność dla środowiska wody – charakterystyczna właściwość substancji powodować negatywne działanie na organizmy wodne z powodu narażenia, którego czas trwania ustalany jest wg cyklu życia organizmu.

Substancja niebezpieczna dla warstwy ozonowej – to substancja, która, na podstawie posiadanych dowodów o jej właściwościach i przewidzianych lub obserwowanych wpływach na środowisko, może stanowić zagrożenie składowi i (lub) funkcji warstwy stratosferycznej ozonu.

Symbole niebezpieczeństwa i odnośniki niebezpiecznych mieszanin (preparatów) chemicznych wg 4 części 61 artykułu Rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008, obowiązujące do 1 czerwca 2017 r,

Kategoria niebezpieczeństwa	Zwrot ryzyka	Symbol niebezpieczeństwa
<u>Preparaty wybuchowe</u> – to preparaty stałe, ciekłe, w postaci pasty lub żelu, które bez tlenu atmosferycznego mogą reagować egzotermicznie z nagłym wydzielaniem gazów i które w określonych warunkach badania detonują, szybko się spalają lub eksplodują nagrzewając je w częściowo zamkniętej przestrzeni.	R 2 Ryzyko wybuchu w wyniku uderzenie, tarcia, ognia lub innego źródła zapłonu. R 3 Bardzo duże ryzyko wybuchu w wyniku uderzenie, tarcia, ognia lub innego źródła zapłonu.	
<u>Preparaty utleniające</u> – to preparaty, w przypadku których kontaktu z innymi substancjami, zwłaszcza palnymi, zachodzi intensywna reakcja egzotermiczna.	R 7 Niebezpieczna pod względem pożaru. R 8 Może się zapalić w wyniku działania z materiałami, które mogą się palić. R 9 Może eksplodować zmieszana z materiałami, które mogą się palić.	
<u>Bardzo palne preparaty</u> – to preparaty ciekłe, których temperatura zapłonu jest bardzo niska, a temperatura wrzenia jest niska oraz preparaty gazowe, które, w przypadku temperatury i ciśnienia środowiska zapalają się z powodu kontaktu z powietrzem.	R 12 Bardzo palna.	
<u>Preparaty bardzo palne</u> – to: a) Preparaty, które bez energii pobocznej mogą się nagrzać i ostatecznie zapalić się w powietrzu przy temperaturze środowiska; b) preparaty stałe, które mogą łatwo się zapalić, gdy tylko dojdzie do kontaktu z źródłem zapłonu i które dalej się palą lub spalają się po usunięciu źródła zapłonu; c) preparaty ciekłe, których temperatura zapłonu jest bardzo niska; d) preparaty, które po kontakcie z wodą lub powietrzem wilgotnym wydzielają bardzo palne gazy w niebezpiecznych ilościach.	R 11 Bardzo palna. R 15 Reaguje z wodą wydzielają bardzo palne gazy. R 17 Samoistnie się zapala w powietrzu.	
<u>Preparaty palne</u> – to preparaty ciekłe, których temperatura zapłonu jest niska.	R 10 Palna.	–
<u>Preparaty bardzo toksyczne</u> – to preparaty, które po wdychaniu, po połknięciu lub kontakcie ze skórą w bardzo małych ilościach powodują	R 26 Bardzo toksyczna po wdychaniu. R 27 Bardzo toksyczna po kontakcie ze skórą.	

śmierć lub ostre bądź przewlekłe zaburzenie zdrowotne.	R 28 Bardzo toksyczna po połknięciu. R 39 Powoduje bardzo ciężkie nieodwracalne skutki zdrowotne.	
<u>Preparaty toksyczne</u> – to preparaty, które po wdychaniu, po połknięciu lub kontakcie ze skórą w bardzo małych ilościach powodują śmierć lub ostre bądź przewlekłe zaburzenie zdrowotne.	R 23 Toksyczna po wdychaniu. R 24 Toksyczna po kontakcie ze skórą. R 25 Toksyczna po połknięciu. R 39 Powoduje bardzo ciężkie nieodwracalne skutki zdrowotne. R 48 Powoduje ciężkie skutki zdrowotne w przypadku długotrwałego działania.	
<u>Preparaty szkodliwe</u> – to preparaty, które po wdychaniu, po połknięciu lub kontakcie ze skórą mogą spowodować śmierć lub ostre bądź przewlekłe zaburzenie zdrowotne.	R 20 Szkodliwa po wdychaniu. R 21 Szkodliwa po kontakcie ze skórą. R 22 Szkodliwa po połknięciu. R 48 Powoduje ciężkie skutki zdrowotne w przypadku długotrwałego działania. R 65 Szkodliwa – po połknięciu może uszkodzić płuca. R 68 Może spowodować nieodwracalne skutki zdrowotne.	
<u>Preparaty żrące</u> – to preparaty, które w przypadku kontaktu z żywymi tkankami mogą je zniszczyć.	R 34 Powoduje oparzenia. R 35 Powoduje poważne oparzenia.	
<u>Preparaty podrażniające</u> – to preparaty nieżrące, które po krótkim, długim lub wtórnym kontakcie ze skórą lub błoną śluzową mogą spowodować zapalenie.	R 36 Podrażnia oczy. R 37 Podrażnia drogi oddechowe. R 38 Podrażnia skórę. R 41 Może poważnie uszkodzić oczy.	
<u>Preparaty uczulające</u> – to preparaty, które po wdychaniu lub kontakcie ze skórą mogą spowodować taką zwiększoną reakcję nadwrażliwości, że dalsze narażanie na substancję lub preparat wyraża się jako charakterystyczne działanie negatywne.	R 42 Może spowodować alergię po wdychaniu.	
<u>Preparaty rakotwórcze</u> – to preparaty, które po wdychaniu, połknięciu lub kontakcie ze skórą mogą spowodować raka lub zwiększyć zachorowalność na raka.	1 i 2 kategorii: R 45 Może spowodować raka. R 49 Może spowodować raka po wdychaniu.	
	3 kategorii: R 40 Podejrzewa się, że może spowodować raka.	
<u>Preparaty mutagenne</u> – to preparaty, które po wdychaniu, połknięciu lub kontakcie ze skórą mogą spowodować negatywne genetyczne zmiany	1 i 2 kategorii: R 46 Może spowodować zmiany genetyczne dziedziczne.	

dziedziczne lub zwiększyć częstotliwość ich występowania.	3 kategorii: R 68 Może spowodować nieodwracalne skutki zdrowotne.	
<u>Preparaty toksyczne na reprodukcję</u> – to preparaty, które po wdychaniu, połknięciu lub kontakcie ze skórą mogą spowodować niedziedziczny negatywny wpływ na potomków lub zwiększyć częstotliwość ich występowania i (lub) osłabić funkcje lub zdolności reprodukcyjne mężczyzn i kobiet.	1 i 2 kategorii: R 60 Działa szkodliwie na płodność. R 61 Działa szkodliwie na nienarodzone dziecko.	
	3 kategorii: R 62 Może działać szkodliwie na płodność. R 63 Może działać szkodliwie na nienarodzone dziecko.	
<u>Preparaty niebezpieczne dla środowiska</u> – to preparaty, które po uwolnieniu się do środowiska powodują lub mogą powodować bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla jednego lub kilku komponentów środowiska.	R 50 Bardzo toksyczna na organizmy wodne. R 51 Toksyczna na organizmy wodne. R 52 Działa szkodliwie na organizmy wodne. R 53 Może spowodować długotrwałe niekorzystne zmiany ekosystemów wodnych. R 54 Toksyczna dla roślinności. R 55 Toksyczna dla zwierząt. R 56 Toksyczna dla organizmów glebowych. R 57 Toksyczna dla pszczół. R 58 Może spowodować długotrwałe niekorzystne zmiany środowiska. R 59 Niebezpieczna dla warstwy ozonu.	

Formularz listy kart charakterystyk niebezpiecznych substancji lub mieszanin (preparatów), z którymi powinien się zapoznać pracownik.

**SPÓŁKA AKCYJNA „ORLEN LIETUVA”**

POTWIERDZAM:

(Stanowisko kierownika działu)(podpis)(imię, nazwisko)

\_\_\_\_ 201\_\_ r.

---

(nazwa działu)

---

(nazwa stanowiska)

**Lista kart charakterystyk niebezpiecznych substancji i mieszanin (preparatów)  
chemicznych, z którymi powinien się zapoznać pracownik Nr \_\_\_\_**

Nr p.	Nazwa niebezpiecznej substancji i mieszaniny (preparatu) chemicznej	Data ostatniego przeglądu karty charakterystyk

UZGODNIONO:

Specjalista ds. bezpieczeństwa i higieny pracy  
Listę sporządził:

Znaki ostrzegawcze.

**ZNAKI OSTRZEGAWCZE**

ZNAK	NAZWA
	<p>Ostrzeżenie</p> <p>substancje i mieszaniny wybuchowe</p>
	<p>Ostrzeżenie</p> <p>substancje i mieszaniny utleniające</p>
	<p>Ostrzeżenie</p> <p>substancje i mieszaniny palne</p>
	<p>Ostrzeżenie</p> <p>substancje i mieszaniny bardzo toksyczne, toksyczne, rakotwórcze, mutagenne, toksyczne na reprodukcję</p>
	<p>Ostrzeżenie</p> <p>substancje i mieszaniny szkodliwe, podrażniające, uczulające</p>
	<p>Ostrzeżenie</p> <p>substancje i mieszaniny żrące</p>
	<p>Ostrzeżenie</p> <p>o ogólnym niebezpieczeństwie</p>

**Uwaga:** Tło znaku ostrzegawczego powinno być żółte lub żółto-pomarańczowe.



Na etykiecie powinna być wskazana następująca informacja:

- nazwa substancji lub mieszaniny chemicznej
- piktogramy niebezpieczeństwa;
- słowa sygnalizacyjne;
- zwroty niebezpieczeństwa;
- zwroty ostrożności.

#### Przykład etykiety

**GUDRON ZEMULGOWANY**



**Słowo sygnalizacyjne:** *Niebezpieczny.*  
**Piktogramy niebezpieczeństwa:** *GHS07 GHS08 GHS09*  
**Zwroty niebezpieczeństwa:**  
*H332: Działa szkodliwe w przypadku wdychania.*  
*H350: Może spowodować raka.*  
*H361: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub nienarodzone dziecko.*  
*H373: Może działać szkodliwie na narządy.*  
*H410: Bardzo toksyczny dla organizmów wodnych, powoduje długotrwałe zmiany.*  
**Zwroty ostrożności:**  
*P201: Przed użyciem uzyskać instrukcje specjalne.*  
*P260: Nie wdychać pyłów, dymu, gazów, mgły, oparów, aerozoli.*  
*P273: Unikać uwolnienia się do środowiska.*  
*P281: Stosować wymagane środki ochrony osobistej.*  
*P308 + P313: W przypadku kontaktu lub przewidziany jest kontakt, zwrócić się do lekarza.*  
*P501: Zawartość/pojemność wylać (usunąć) do ...*