

**SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa produktu: **Wodoru nadtlenek 6%**  
 Nr katalogowy: AV-84  
 Typ produktu: ciecz  
 Wzór chemiczny: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (masa cząsteczkowa: 34,01)

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zastosowania zidentyfikowane: przemysł chemiczny (surowiec wykorzystywany w produkcji nadtlenuków; jako utleniacz w reakcjach chemicznych); przemysł włókienniczy i papierniczy (środek wybielający); przemysł elektroniczny; obróbka metali; w produkcji gum i plastików; uzdatnianie wody (neutralizacja ścieków); odczynnik laboratoryjny.

Zastosowania odradzane: nie określono.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Przedsiębiorstwo: Zoke Sp. z o.o.  
 40-600 Katowice, Kościuszki 227  
 tel.: (32)494 43 80  
 e-mail: info@zoke.pl

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);  
 Informacja toksykologiczna w Polsce (42) 631 47 24


**SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Acute Tox. 4, H302

Eye Dam. 1, H318

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

**2.2 Elementy oznakowania**

Piktogramy zagrożenia	
Hasło ostrzegawcze	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Działa szkodliwie po połknięciu. Powoduje poważne uszkodzenia oczu.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie. Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

**2.3 Inne zagrożenia**

Substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako PBT / vPvB: nie dotyczy

**SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach****3.1 Substancje**

Nazwa produktu / składnika	Identyfikatory	Zaw. [%]	Klasyfikacja wg 1272/2008
nadtlenek wodoru	WE: 231-765-0 CAS: 7722-84-1 Indeks: 008-003-00-9	5% ≤ C < 35%	Ox. Liq. 1, H271 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

**SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

<i>Kontakt z okiem</i>	Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchylonej powiece przez min 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady medycznej.
<i>Przez drogi oddechowe</i>	Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podawać tlen. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej.
<i>Przez przewód pokarmowy</i>	Bezwzględnie zasięgnąć porady medycznej. Podać do wypicia dużą ilość wody. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną.
<i>Kontakt ze skórą</i>	Jeżeli pojawiają się jakiegokolwiek podrażnienia lub inne dolegliwości zasięgnąć porady dermatologicznej. Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież.
<i>Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy</i>	Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta - usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

<i>Narażenie:</i>	<i>Ostre działanie na zdrowie:</i>	<i>Nadmierna ekspozycja powoduje:</i>
<i>Kontakt z okiem</i>	Powoduje poważne uszkodzenia oczu.	Oparzenia, podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie, ból, ryzyko utraty wzroku.
<i>Przez drogi oddechowe</i>	Niedostępne.	Możliwe podrażnienie, pieczenie, katar, kaszel.
<i>Przez przewód pokarmowy</i>	Działa szkodliwie po połknięciu.	Dolegliwości jelitowo – żołądkowe, bóle brzucha.
<i>Kontakt ze skórą</i>	Niedostępne.	Możliwe podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, ból.

**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

<i>Informacje dla lekarza</i>	W przypadku narażenia skóry – postępować jak przy oparzeniach chemicznych.
<i>Szczegółne sposoby leczenia</i>	Po spożyciu należy wykonać endoskopię w celu oceny zmian w błonie śluzowej żołądka i przełyku. Może wystąpić zator gazowy. Nie podawać węgla aktywowanego.

**SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

<i>Odpowiednie środki gaśnicze</i>	Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska, np. woda.
<i>Niewłaściwe środki gaśnicze</i>	Proteinowe środki pianotwórcze.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Produkt niepalny. Silny utleniacz, który pod wpływem substancji organicznych o właściwościach redukujących rozkłada się z wytworzeniem tlenu i ciepła. Rozkład nadtlenku wodoru przy braku odpowiednich urządzeń odpowietrzających w zbiornikach zamkniętych grozi wybuchem. Tlen pochodzący z rozkładu nadtlenku wodoru intensywnie podsyca palenie.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

W pomieszczeniach zamkniętych stosować aparaty izolujące drogi oddechowe. W przypadku narażenia na substancje nosić kwasoodporne ubranie ochronne. Zbiorniki z rozkładającym się nadtlenkiem wodoru chłodzić za pomocą prądów wodnych. Zanieczyszczona woda gaśnicza nie powinna być usuwana do kanalizacji bez rozcieńczania (zanik objawów rozkładu).

**SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

<i>personelu nieratowniczego wentylacji</i>	Unikać wdychania oparów i rozlanej cieczy. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą ochronę osobistą. Ewakuować strefę zagrożenia. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
<i>Dla osób udzielających pomocy</i>	Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód; zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; usunąć źródła zapłonu; jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym).

**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

Uszczelnienie kanalizacji. Wylapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych. Starannie zebrać. Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce. Rozlaną substancję przysypać niepalnym materiałem chłonny (np. piasek, ziemia) zebrać do zamykanego pojemnika i przekazać do utylizacji, zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić.

#### 6.4 Odniesienie do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

### SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja). Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania oparów / dymów / rozlanej cieczy, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8); pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Izolować od materiałów palnych, nie palić tytoniu.

#### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną. Odizolować od substancji palnych i czynników redukujących, mocnych zasad, metali.

Zbiorniki zawierające nadtlenek wodoru powinny być wykonane z materiałów odpornych na nadtlenek wodoru, takich jak: czyste aluminium, pasywowana stal kwasoodporna, polietylen wysokiej gęstości, teflon. Zbiorniki powinny być zaopatrzone w odpowietrzenia i urządzenia zabezpieczające przed wzrostem ciśnienia.

#### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia	niedostępne
Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego	niedostępne

### SEKCJA 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

NDS	1,5 mg/m <sup>3</sup>	-
NDSCh	4 mg/m <sup>3</sup>	-

DNEL	doustnie		wdychanie		skóra	
	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła
pracownik	-	-	3 mg/m <sup>3</sup>	1,4 mg/m <sup>3</sup>	-	-
konsument	-	-	-	-	-	-

PNEC	woda		osad (woda słodka)		gleba	
	słodka	morska	osad mokry	osad suchy	mokra gleba	sucha gleba
	0,0126 mg/dm <sup>3</sup>	-	0,0103 mg/kg	0,047 mg/kg	0,0019 mg/dm <sup>3</sup>	0,023 mg/dm <sup>3</sup>

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2005, nr 73, poz. 645).

- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

- PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w stanowisku pracy i interpretacja wyników.

- PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

UWAGA! Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika.

W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

#### 8.2 Kontrola narażenia

##### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych.

##### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

Ochrona oczu lub twarzy	gogle ochronne lub osłona twarzy	
Ochrona skóry	ochrona rąk	rękawice ochronne z neoprenu lub kauczuku nitylowego
	ochrona ciała	odzież ochronna
	inne środki ochrony skóry	odpowiednie obuwie

Ochrona dróg oddechowych	gdy tworzą się pary / dymy / aerozole - aparat oddechowy zaopatrzony w filtropochłaniacz ABEK lub lepszy
--------------------------	--

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu. Nie wprowadzać do kanalizacji.

## SEKCJA 9. Własności fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	stan fizyczny	ciecz	Prężność par	niedostępne
	kolor	bezbarwna	Gęstość par względem powietrza	niedostępne
Zapach		bezwonny	Gęstość względna	1,035 g/cm <sup>3</sup>
Próg zapachu		niedostępne	Rozpuszczalność w wodzie	nieograniczona
pH		2 - 4	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	niedostępne
Temperatura krzepnięcia / topnienia		ok. -26°C	Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia		ok. 106°C	Temperatura rozkładu	niedostępne
Temperatura zapłonu		tygla otwartego - nie dotyczy	Lepkość	niedostępne
Szybkość parowania		299 Pa w 25°C (100% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )	Właściwości wybuchowe	niedostępne
Palność		niepalny	Właściwości utleniające	silny utleniacz
Granice palności / wybuchowości	dolna	niedostępne		
	górna	niedostępne		

### 9.2 Inne informacje:

Brak dostępnych informacji

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Silny utleniacz. Ulega rozkładowi do wody i tlenu z wydzieleniem dużej ilości ciepła (reakcja egzotermiczna).

### 10.2 Stabilność chemiczna

Posiada wysoką zdolność do rozkładu, szczególnie pod wpływem zanieczyszczeń katalitycznych, czy podwyższonej temperatury.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Rozkład nadtlenu wodoru, zwłaszcza w zamkniętych pojemnikach w obecności katalizatorów może przebiegać wybuchowo.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Podwyższona temperatura, światło, kontakt z substancjami o charakterze zasadowym, brudem, rdzą.

### 10.5 Materiały niezgodne

Katalizatory rozkładu nadtlenu wodoru to: materiały organiczne, substancje redukujące, tlenki metali, sole metali, jony metali (np. Mn, Fe, Cu, Ni, Cr, Zn), zasady, zanieczyszczenia, rdza, brud.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas rozkładu wydziela się tlen oraz duże ilości ciepła.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

wodoru nadtlenek	LD50	doustnie	szczur	> 1026 mg/kg
	LD50	dermalnie	królik	> 2000 mg/kg
	LC50	inhalacyjnie	szczur	> 170 mg/m <sup>3</sup> /30 min

Działanie żrące / drażniące na skórę	Nie stwierdzono.
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Powoduj poważne uszkodzenia oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Nie wywołuje uczulenia skóry.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Nie stwierdzono.
Rakotwórczość	Nie stwierdzono.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	Nie stwierdzono.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Nie stwierdzono.

Działanie toksyczne na narządy docelowe	kategoria	droga narażenia	organy narażone na działanie
narażenie jednorazowe	niedostępne	inhalacyjnie	Wątroba, nerki

**Karta charakterystyki substancji chemicznej – wodoru nadtlenek 6**

narażenie powtarzane	niedostępne	inhalacyjnie	Wątroba, nerki, przegroda nosowa
----------------------	-------------	--------------	----------------------------------

**Informacja o możliwych drogach narażenia**

Kontakt z okiem	Powoduj poważne uszkodzenia oczu.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.
Wdychanie	Niedostępne.
Spożycie	Działa szkodliwie po połknięciu.

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

Kontakt z okiem	Oparzenia, podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie, ból. Istnieje ryzyko utraty wzroku.
Kontakt ze skórą	Możliwe podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie.
Wdychanie	Możliwe podrażnienie, pieczenie, katar, kaszel. Trudności w oddychaniu.
Spożycie	Dolegliwości jelitowo – żołądkowe, bóle brzucha, niestrawności.

**Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**

	<i>potencjalne skutki natychmiastowe</i>	<i>potencjalne skutki opóźnione</i>
Kontakt krótkotrwały	niedostępne	niedostępne
Kontakt długotrwały	niedostępne	niedostępne

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

niedostępne

**Inne informacje:**

Niedostępne.

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne**

**12.1 Toksycność**

Nazwa produktu / składnika	Gatunki			Narażenie	
wodoru nadtlenek	toksycność ostra	LC50	16,4 mg/dm <sup>3</sup>	ryby	24 godz.
		EC50	2,4 mg/dm <sup>3</sup>	bezkęgowce	48 godz.
		EC50	466 mg/dm <sup>3</sup>	mikroorganizmy	
	toksycność przewlekła	NOEC	0,63 mg/dm <sup>3</sup>	bezkęgowce	-
	hamowanie wzrostu glonów	NOEC	0,63 mg/dm <sup>3</sup>	algi	

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Łatwo biodegradowalny. W powietrzu ulega fotodegradacji. Okres półtrwania nadtlenu w powietrzu wynosi ok. 24h..

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Substancja nie ulega bioakumulacji.

**12.4 Mobilność w glebie**

W oparciu o właściwości fizykochemiczne (wysoka polarność i bardzo dobra rozpuszczalność w wodzie) przewiduje się, że produkt będzie wykazywał wysoką mobilność w glebie.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Nie przeprowadzono oceny PBT / vPvB ponieważ nie jest wymagana / wykonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Nie dopuszczać do przedostania się do wód, ścieków i gleby.

**SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami**





**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Rozlany nadtlenek wodoru rozcieńczyć dużą ilością wody do zaniku widocznej reakcji rozkładu (intensywne tworzenie się pęcherzy gazu).

Kod odpadu: 16 09 03\* Nadtlarki (np. nadtlenek wodoru)

**SEKCJA 14. Informacje o transporcie**

		ADR / RID	ADN / ADN	IMDG	IATA
14.1	Numer UN (Numer ONZ)	UN 2984			
14.2	Nazwa przewozowa UN	Nadtlenek wodoru, w roztworze wodnym zawierający mniej, niż 8%, ale nie więcej, niż 20% nadtlenu wodoru (stabilizowany w razie potrzeby)			

14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	5.1 	5.1 	5.1 	5.1 
14.4	Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5	Zagrożenia dla środowiska	Nie	Nie	No	No
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Niedostępne.

**SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych**

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Przepis prawny:	Dotyczy:	Informacja:
Rozporządzenie UE (WE) Nr 1907/2006 (REACH)	Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń. Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC).	Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.
	Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów.	Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Nazwa produktu / składnika	Działanie rakotwórcze	Działanie mutagenne	Zaburzenia rozwojowe	Zaburzenia rozrodczości
wodoru nadtlenek	-	-	-	-

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1488).
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 27 czerwca 2016 roku, zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2016, poz. 952).
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015 roku zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (W) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji mieszanin, w celu dostosowania ich do postępu naukowo – technicznego (L197/10).
- 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). (L 12/97)
- 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). (L 132/8)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014, poz. 817).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 260/2014 z dnia 24 stycznia 2014 roku zmieniające, w celu dostosowania do postępu technicznego, rozporządzenie (WE) nr 440/2008 ustalające metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 81/1)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 758/2013 z dnia 7 sierpnia 2013 roku zawierające sprostowanie załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (L216/1).
- Ustawa z dnia 16 lipca 2013 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tj: Dz. U. 2016, poz. 1834).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj: Dz.U. 2016, poz. 1863).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj: Dz. U. 2016, poz. 1987).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 450).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 109/2012 z dnia 9 lutego 2012 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (substancje CMR).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz. U. 2015, poz. 1203).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166).
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dn. 10 sierpnia 2009 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 18 grudnia 2008 r w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (05.09.2009, L 253/1).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

## Karta charakterystyki substancji chemicznej – wodoru nadtlenek 6

- Rozporządzenie (WE) 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), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173).

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Opracowano na podstawie: tj. Dz. U. z 2016r, poz. 672, 831, 903, 1250, 1427, 1933).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16. Inne informacje

### Pełny tekst skróconych zwrotów H:

Ox. Liq. 1, H271	Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.
Acute Tox. 4, H302	Działa szkodliwie po połknięciu..
Skin Corr. 1A, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Acute Tox. 4, H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
STOT SE 3, H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych
Aquatic Chronic 3, H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

### Informacja dla czytelnika

Informacje w niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych Unii Europejskiej i poszczególnych krajów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Celem informacji zawartych w niniejszej Karcie Charakterystyki jest opis wymagań bezpieczeństwa, dotyczących naszego wyrobu. Nie powinny jednak być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.

### Szkolenia

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.