

Data utworzenia: 2024/06/21
Data aktualizacji: 2024/06/21

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Odczynnik I (nadtlenek wodoru 3%)**
Nr katalogowy: 116942170
Typ produktu: ciecz
Wzór chemiczny: H₂O₂ (masa cząsteczkowa: 34,01)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: odczynnik laboratoryjny
Zastosowania odradzane: nie określono.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Przedsiębiorstwo: FIRMA CHEMPUR
41-940 Piekary Śląskie ul. Jana Lortza 70a
tel.: (0-32) 287 20 52, (032) 767 88 91
fax: (0-32) 287 20 52,
e-mail: chempur@chempur.pl

Numer telefonu kontaktowego: Ganc Patrycja – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)
Kołoch Mirosław – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)

pganc@chempur.pl
mkoloch@chempur.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna.

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

2.2 Elementy oznakowania

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna.

2.3 Inne zagrożenia

Substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako **PBT / vPvB**: nie dotyczy

SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach

3.2 Mieszaniny

Nazwa produktu / składnika	Identyfikatory	Zaw. [%]	Klasyfikacja wg 1272/2008
nadtlenek wodoru	WE: 231-765-0 CAS: 7722-84-1 Indeks: 008-003-00-9 Nr rej. REACH: 01-2119485845-22-XXXX	C < 5%	Flam. Liq. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 ATE≈ 418mg/kg masy ciała(obliczone) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332 ATE= 11mg/dm ³ /4h (oszacowana wartość punktowa) STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 Specyficzne stężenia graniczne: Eye Dam. 1; H318: 8 % ≤ C < 50 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % STOT SE 3; H335: C ≥ 35 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 %

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 10 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>	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. W razie wystąpienia niepokojących, długo utrzymujących się objawów podrażnienia – skonsultować się z lekarzem.
<i>Przez przewód pokarmowy</i>	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. W razie wystąpienia niepokojących, długo utrzymujących się objawów podrażnienia – skonsultować się z lekarzem.
<i>Kontakt ze skórą</i>	Splukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież. W razie wystąpienia niepokojących, długo utrzymujących się objawów podrażnienia – skonsultować się z lekarzem.
<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>	Niedostępne.	Niedostępne.
<i>Przez drogi oddechowe</i>	Niedostępne.	Niedostępne.
<i>Przez przewód pokarmowy</i>	Niedostępne.	Niedostępne.
<i>Kontakt ze skórą</i>	Niedostępne.	Niedostępne.

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

<i>Informacje dla lekarza</i>	Brak danych.
<i>Szczególne sposoby leczenia</i>	Po połknięciu wykonać endoskopie 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>	Nie stosować środków przyspieszających rozkład nadtlenu wodoru np. proteinowe środki pianotwórcze.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nadtlenek wodoru nie pali się, ale jest silnym utleniaczem, podtrzymuje palenie i pod wpływem substancji organicznych o właściwościach redukujących rozkłada się z wytworzeniem tlenu i ciepła. Rozkład nadtlenu wodoru przy braku odpowiednich urządzeń odpowietrzających w zbiornikach zamkniętych grozi wybuchem. Tlen pochodzący z rozkładu nadtlenu wodoru intensywnie podsyca palenie. Substancja może powodować samoistny zapłon materiałów palnych.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

W pomieszczeniach zamkniętych stosować aparaty izolujące drogi oddechowe. W przypadku narażenia na substancję nosić kwasoodporne ubranie ochronne. Zbiorniki z rozkładającym się nadtlakiem wodoru chłodzić za pomocą prądów wodnych. Zanieczyszczona woda pogaśnicza nie powinna być usuwana do kanalizacji bez rozcieńczenia.

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

<i>Dla personelu nieratowniczego</i>	Stosować odzież ochronną zgodnie z normą EN 13034 oraz EN 11612, rękawice ochronne zgodnie z normą EN 374; szczelne gogle ochronne zgodnie z normą EN 166; szczelne maski filtrujące wyposażone w filtr ABEK (zgodnie z normą EN 14387); nie wdychać par. W razie wycieku zawiadomić otoczenie, usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii. Wezwać Państwową Straż Pożarną i Policję. Odizolować miejsce wycieku możliwie szybko przez wyszkolone osoby. Usunąć źródła zapłonu z pobliza miejsca wycieku. Nie dopuścić do dostania się do wód, ścieków i gleby.
<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

Stosować tace ochronne, nienasiąkliwe posadzki, zamknięty zbiornik ściekowy. Nie dopuścić do dostania się nadtlenu wodoru do wód, ścieków i gleby. Nie dopuścić do gromadzenia się nadtlenu wodoru w nierównościach, zagłębieniach terenu.

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

Rozcieńczyć dużą ilością wody, zaabsorbować substancją chłonną, przekazać do likwidacji. Duże wycieki: zebrać do odpowiednich pojemników celem utylizacji. Odpad magazynować z dala od wyrobów łatwopalnych. Splukać wszelkie pozostałości dużą ilością wody.

6.4 Odniesienie do innych sekcji

Karta produktu – odczynnik_I_nadtlenek wodoru
- dokument sporządzony zgodnie z Art. 32 rozporządzenia 1907/2006(REACH)

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

Przelewać/rozcieńczać będąc zabezpieczonym ubraniem ochronnym, z dala od substancji łatwopalnych. Nie jeść, nie pić, nie palić w pomieszczeniach produkcyjnych i magazynowych. Po pracy każdorazowo myć ręce. Ubrania robocze trzymać oddzielnie i nie zabierać do domu. Zapewnić oczymyjkę i prysznic bezpieczeństwa w miejscu możliwości narażenia na nadtlenek wodoru.

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 ³
NDSch	4 mg/m ³

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

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

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.

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 odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitylowej lub innego materiału zalecanego przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem; czas wytrzymałości i rodzaj materiału określa producent rękawic
	ochrona ciała	odzież ochronna
	inne środki ochrony skóry	odpowiednie obuwie
Ochrona dróg oddechowych	gdy tworzą się pary / dymy / aerozole - aparat oddechowy zaopatrzone w filtropochłaniacz klasy ABEK	

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

Karta produktu – odczynnik_I_nadtlenek wodoru
- dokument sporządzony zgodnie z Art. 32 rozporządzenia 1907/2006(REACH)

Wygląd	stan fizyczny	ciecz	Prężność par	niedostępne
	kolor	bezbarwna	Gęstość par względem powietrza	niedostępne
Zapach		bezwonny	Gęstość względna	1,01 g/cm ³
Próg zapachu		niedostępne	Rozpuszczalność w wodzie	nieograniczona
pH		1,5 - 4	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	niedostępne
Temperatura krzepnięcia / topnienia		niedostępne	Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia		niedostępne	Temperatura rozkładu	niedostępne
Temperatura zapłonu		tygla otwartego - nie dotyczy	Lepkość	niedostępne
Szybkość parowania		niedostępne	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

Substancja stabilizowana. Posiada wysoką zdolność do rozkładu, szczególnie pod wpływem zanieczyszczeń katalitycznych, czy podwyższonej temperatury. W warunkach odpowiedniego magazynowania i przechowywania ubytek stężenia wskutek rozkładu szacuje się na 1% na rok. Nadtlenek wodoru jest trwalszy w roztworach kwaśnych niż zasadowych.

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: materiały organiczne, substancje redukujące, tlenki metali, sole metali, jony metali (np. żelazo, miedź, chrom, mangan, platyna, srebro), zasady, zanieczyszczenia, rdza, brud; szczególnie wysoką aktywność w procesie rozkładu nadtlenu wodoru wykazują niektóre enzymy (katalaza, peroksydaza).

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas rozkładu wydziela się tlen oraz duże ilości ciepła.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

nadtlenek wodoru	LD50	doustnie	szczur (samiec) szczur (samica) szczur (samiec) szczur (samica)	1026 mg/kg (70% roztwór) 694 mg/kg (70% roztwór) 1193 mg/kg (35%roztwór) 1270 mg/kg (35% roztwór)
	LD50	dermalnie	królik	> 2000 mg/kg
	LC50	inhalacyjnie	szczur	> 0,17 mg/dm ³ /4h
	ATE	doustnie	-	418 mg/kg (w przeliczeniu na 100%)
	ATE	inhalacyjnie	-	11mg/dm ³ /4h (oszacowana wartość punktowa)

Działanie żrące / drażniące na skórę		Nie sklasyfikowany.	
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy		Nie sklasyfikowany.	
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę		Nie wywołuje uczulenia skóry.	
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze		Nie sklasyfikowany.	
Rakotwórczość		Nie sklasyfikowany.	
Szkodliwe działanie na rozrodczość		Nie sklasyfikowany.	
Zagrożenie spowodowane aspiracją		Niedostępne.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe	kategoria	droga narażenia	organy narażone na działanie
narażenie jednorazowe	niedostępne	niedostępne	niedostępne
narażenie powtarzane	niedostępne	niedostępne	niedostępne

Informacja o możliwych drogach narażenia

Karta produktu – odczynnik_I_nadtlenek wodoru
- dokument sporządzony zgodnie z Art. 32 rozporządzenia 1907/2006(REACH)

Kontakt z okiem	Niedostępne.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.
Wdychanie	Niedostępne.
Spożycie	Niedostępne.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem	Niedostępne.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.
Wdychanie	Niedostępne.
Spożycie	Niedostępne.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

	potencjalne skutki natychmiastowe	potencjalne skutki opóźnione
Kontakt krótkotrwały	niedostępne	niedostępne
Kontakt długotrwały	niedostępne	niedostępne

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

Inne informacje:

Niedostępne.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

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

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nadtlenek wodoru jest łatwo biodegradowalny. W powietrzu ulega fotodegradacji. Okres półtrwania nadtlenku w powietrzu wynosi ok. 24h..

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Mieszanina 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* Nadtlenki (np. nadtlenek wodoru)

SEKCJA 14. Informacje o transporcie

	ADR / RID	ADN / ADNR	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (Numer ONZ)			-	
14.2 Nazwa przewozowa UN			-	
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-

Karta produktu – odczynnik_I_nadtlenek wodoru
- dokument sporządzony zgodnie z Art. 32 rozporządzenia 1907/2006(REACH)

14.5	Zagrożenia dla środowiska	-	-	-	-
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:
- dokument sporządzony zgodnie z Art. 32 rozporządzenia 1907/2006(REACH)	Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń. Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC). Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów.	Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie. Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

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

- 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 12 czerwca 2018 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.
- 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)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.
- 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 z późniejszymi zmianami.
- 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 dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla nadtlenku wodoru.

SEKCJA 16. Inne informacje

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – brak

Wersja: 1

Pełny tekst skróconych zwrotów H:

Ox. Liq. 1, H271	Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.
Ox. Liq. 2, H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
Acute Tox. 4, H302	Działa szkodliwie po połknięciu..
Skin Corr. 1A, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Skin Corr. 1B, 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.
Eye Dam. 1, H318	Działa szkodliwie w następstwie wdychania
Aquatic Chronic 3, H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Skin Irrit. 2, H315	Działa drażniąco na skórę

Eye Irrit. 2, H319	Działa drażniąco na oczy.
--------------------	---------------------------

Informacja dla czytelnika

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma CHEMPUR nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z powyższym produktem.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Karta stanowi własność Firmy CHEMPUR z siedzibą w Piekarach Śląskich i charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie znakiem i nazwą firmy.

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.

Wykaz pozycji literaturowych i innych źródeł, na podstawie których opracowano karty charakterystyk substancji niebezpiecznych

- 2004 Zasady postępowania ratowniczego – opracowanie na podstawie oryginału angielskiego: The Emergency Response Guide Book. Wydawnictwo FIREX 2004.
- Genium Publishing Corporation. Genium's Handbook of Safety, Health and Environmental Data for Common Hazardous Substances. New York, Mc Graw Hill 1999.
- Grzegorzczak K., Hancyk B., Buchcar R.: Towary niebezpieczne w transporcie drogowym ADR 2011 – 2013. Warszawa, Wydawnictwo Buch-Car 2011.
- Hayes W.J., Laws R.E.: Handbook of Pesticide Toxicology. Vol 1-3. San Diego, CA, Academic Press, Inc. 1991.
- Lewis R.J.: Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. New York, Wiley 2000.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 118, 12/2003.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 124, 2005.
- Patty's Industrial Hygiene and Toxicology. Ed. R.L. Harris. New York, Wiley 2000.
- PKP Cargo S.A. Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID) – obowiązuje od 1 stycznia 2005 r., zastępuje przepisy z dnia 1 stycznia 2003 r., ze zmianami z 2004 r.
- Poisoning and Drug Overdose. Ed. K.R. Olson. Norwalk, Appleton and Lange 1990.
- The Dictionary of Substances and their Effects. Ed. M.L. Richardson, S. Gangolli. Royal Society of Chemistry 1992.
- Integrated Risk Information System. U.S. Environmental Protection Agency [on-line].
- International Labour Organization. International Chemical Safety Cards 2004. <http://www.ilo.org/public/>.
- PAN Pesticides Database – Chemical toxicity studies on aquatic organisms. http://www.pesticideinfo.org/List_ChemicalsAlpha.jsp.
- TOXNET Hazardous Substances Data Bank (HSDB) <http://toxnet.nlm.nih.gov>.
- International Agency for Research on Cancer. <http://www.iarc.fr>.
- Agency for Toxic Substances and Disease Registry. <http://www.atsdr.cdc.gov>.
- International Programme on Chemical Safety INCHEM. <http://www.inchem.org>.
- MSDS Software, Solutions and Services. <http://www.online-msds.com>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/classification-labelling>.
- ChemFinder.Com. Database & Internet Research. <http://chemfinder.cambridgesoft.com>.
- Biuro do spraw Substancji i Preparatów Chemicznych. <http://www.chemikalia.mz.gov.pl>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/new-chemicals>.