

Data utworzenia: 2004/08/01  
Data aktualizacji: 2018/02/01

## SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Chloramina T roztwór 10%**  
Nr katalogowy: 521345413  
Typ produktu: ciecz  
Wzór chemiczny:  $C_7H_7ClNNaO_2S \cdot 3H_2O$  (masa cząsteczkowa: 281,69)

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

Zastosowania zidentyfikowane: odczynnik analityczny  
Zastosowania odradzane: inne niż wymieniono powyżej

### 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](mailto:chempur@chempur.pl)  
Numer telefonu kontaktowego: Wojtasiak Magda – 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)  
Ceglarek Olga – 032 382 00 40 (czynny od 7.00 do 15.00)

[mwojtasiak@chempur.pl](mailto:mwojtasiak@chempur.pl)  
[mkoloch@chempur.pl](mailto:mkoloch@chempur.pl)  
[oceglarek@chempur.pl](mailto:oceglarek@chempur.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);  
Informacja toksykologiczna w Polsce 0 - 42 631 47 24


## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Resp. Sens. 1, H334

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 drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
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. Nadal płukać.

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako **PBT / vPvB**: nie dotyczy  
Inne informacje: W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy – chlor, który ma również szkodliwe działanie na środowisko.

## SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach

### 3.1 Substancje

Nazwa produktu / składnika	Identyfikatory	Zaw. [%]	Klasyfikacja wg 1272/2008
Chloramina T (sól sodowa) trihydrat	WE: 204-854-7 CAS: 7080-50-4 Indeks: 616-010-00-9	5 < C ≤ 10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Resp. Sens. 1, H334 EUH031

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. W przypadku utrzymywaniu się niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem okulistą.
<i>Przez drogi oddechowe</i>	Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary / dymy / gazy są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustalo, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podawać tlen. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i zapewnić pomoc medyczną.
<i>Przez przewód pokarmowy</i>	Bezwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Nie wywoływać wymiotów. Wypić 1 lub 2 szklanki wody. Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny powinien dokładnie wypłukać usta wodą. Nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej.
<i>Kontakt ze skórą</i>	Zdjąć zanieczyszczona odzież, skórę zmyć dużą ilością bieżącej i chłodnej wody z łagodnym mydłem. W przypadku utrzymywania się niepokojących objawów 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. 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>	Działa drażniąco na oczy.	Podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie.
<i>Przez drogi oddechowe</i>	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.	Podrażnienie, pieczenie, łzawienie oczu, trudności w oddychaniu, zadyszka, duszności, astma.
<i>Przez przewód pokarmowy</i>	Niedostępne.	Dolegliwości jelitowo – żołądkowe, bóle brzucha.
<i>Kontakt ze skórą</i>	Działa drażniąco na skórę.	Podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie.

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

<i>Informacje dla lekarza</i>	Leczenie objawowe.
<i>Szczególne sposoby leczenia</i>	Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

<i>Odpowiednie środki gaśnicze</i>	Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
<i>Niewłaściwe środki gaśnicze</i>	Nie stosować wody w zwartym strumieniu, gaśnica śniegowa, gaśnica proszkowa.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W ogniu w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Pod wpływem wysokiej temperatury może wydzielać się toksyczny, gazowy chlor.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozpylając z bezpiecznej odległości wodę (niebezpieczeństwo rozerwania pojemnika pod wpływem wzrostu ciśnienia), o ile to możliwe usunąć z miejsca narażenia. Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji i wód. Stosować niezależny aparat oddechowy oraz pełną odzież ochronną.

## 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>	Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia. Usunąć wszelkie źródła zapłonu – ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, zabezpieczyć opakowania przed nagraniem – groźba wybuchu. Zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
<i>Dla osób udzielających pomocy</i>	Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Zawiadomić otoczenie o awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze.

### 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); rozsypana substancję zebrać na sucho do odpowiednich, szczelnych i oznakowanych pojemników, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić. W przypadku uwolnienia dużej ilości produktu – powiadomić odpowiednie władze.

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

Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie.

### 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 par, 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 w wydaniu przeciwybuchowym. Nie przechowywać razem z żywnością. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia.

### 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	0,7 mg/m <sup>3</sup>	Chlor [CAS 7782-50-5]
NDSch	1,5 mg/m <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 strategią pomiarową.

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	okulary ochronne lub gogle ochronne	
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 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		charakterystyczny chloru	Gęstość względna	niedostępne
Próg zapachu		niedostępne	Rozpuszczalność w wodzie	niedostępne
pH		zasadowy	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	niedostępne

<i>Temperatura krzepnięcia / topnienia</i>	niedostępne	<i>Temperatura samozapłonu</i>	niedostępne
<i>Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia</i>	niedostępne	<i>Temperatura rozkładu</i>	niedostępne
<i>Temperatura zapłonu</i>	niedostępne	<i>Lepkość</i>	niedostępne
<i>Szybkość parowania</i>	niedostępne	<i>Właściwości wybuchowe</i>	niedostępne
<i>Palność</i>	niedostępne	<i>Właściwości utleniające</i>	niedostępne
<i>Granice palności / wybuchowości</i>	<i>dolna</i> niedostępne <i>górna</i> niedostępne		

**9.2 Inne informacje:**

Brak dostępnych danych.

**SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność**
**10.1 Reaktywność**

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Kwasy, amoniak, środki utleniające.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Unikać mocnego ogrzewania, bezpośredniego nasłonecznienia. Unikać wilgoci.

**10.5 Materiały niezgodne**

Silne utleniacze.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Chlor, chlorowodór, tlenki azotu.

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne**
**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Chloramina T	LD50	doustnie	mysz	1100 mg/kg
--------------	------	----------	------	------------

<i>Działanie żrące / drażniące na skórę</i>	Działa drażniąco na skórę.
<i>Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy</i>	Działa drażniąco na oczy.
<i>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę</i>	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
<i>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</i>	Nie stwierdzono.
<i>Rakotwórczość</i>	Nie stwierdzono.
<i>Szkodliwe działanie na rozrodczość</i>	Nie stwierdzono.
<i>Zagrożenie spowodowane aspiracją</i>	Nie stwierdzono.

<i>Działanie toksyczne na narządy docelowe</i>	<i>kategoria</i>	<i>droga narażenia</i>	<i>organy narażone na działanie</i>
<i>narażenie jednorazowe</i>	nieokreślona	nieokreślone	Nie stwierdzono.
<i>narażenie powtarzane</i>	nieokreślona	nieokreślone	Nie stwierdzono.

**Informacja o możliwych drogach narażenia**

<i>Kontakt z okiem</i>	Działa drażniąco na oczy.
<i>Kontakt ze skórą</i>	Działa drażniąco na skórę.
<i>Wdychanie</i>	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
<i>Spożycie</i>	Niedostępne.

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

<i>Kontakt z okiem</i>	Podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie.
<i>Kontakt ze skórą</i>	Podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie.
<i>Wdychanie</i>	Podrażnienie, pieczenie, łzawienie oczu, trudności w oddychaniu, zadyszka, duszności, astma.
<i>Spożycie</i>	Dolegliwości jelitowo – żołądkowe, bóle brzucha.

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

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

<i>Kontakt długotrwały</i>	niedostępne	niedostępne
----------------------------	-------------	-------------

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

Niedostępne.

**Inne informacje:**

Niedostępne.

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne**
**12.1 Toksyczność**

Produkt nie był testowany. Brak szczegółowych danych o ekotoksyczności preparatu.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Łatwo ulega biodegradacji.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Niedostępne.

**12.4 Mobilność w glebie**

Produkt rozpuszcza się w wodzie.

**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**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znaczących ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów, a także z wymogami władz lokalnych.

**SEKCJA 14. Informacje o transporcie**

		<i>ADR / RID</i>	<i>ADN / ADNR</i>	<i>IMDG</i>	<i>IATA</i>
14.1	Numer UN (Numer ONZ)	UN 3267			
14.2	Nazwa przewozowa UN	Materiał żrący ciekły, zasadowy, organiczny i.n.o.			
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8 	8 	8 	8 
14.4	Grupa pakowania	III			
14.5	Zagrożenia dla środowiska	tak			
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	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**

<i>Przepis prawny:</i>	<i>Dotyczy:</i>	<i>Informacja:</i>
Rozporządzenie Komisji UE nr 2015/830, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 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.

<i>Nazwa produktu / składnika</i>	<i>Działanie rakotwórcze</i>	<i>Działanie mutagenne</i>	<i>Zaburzenia rozwojowe</i>	<i>Zaburzenia rozrodczości</i>
Chloramina T	-	-	-	-

- 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) 2016/918 z dnia 19 maja 2016 roku, zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. (L 156/1).
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015 roku zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) 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.
- 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.
- 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

Dla tego produktu nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16. Inne informacje

### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – pkt 2.2, 15.1

Wersja: 6

### Pełny tekst skróconych zwrotów H:

Acute Tox. 2, H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
Skin Corr. 1A, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Skin Irrit. 2, H315	Działa drażniąco na skórę.
Eye Irrit. 2, H319	Działa drażniąco na oczy.
Resp. Sens. 1, H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

EUH031	W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.
--------	---

### 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. Gangoli. 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](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>.