

Data utworzenia: 2004/08/01  
Data aktualizacji: 2017/06/01

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Rozpuszczalnik PCC**  
Nr katalogowy: 757651404  
Typ produktu: ciecz

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

Zastosowania zidentyfikowane: rozpuszczalnik, rozcieńczalnik  
Zastosowania odradzane: nie określone

### 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: Koloch 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)

[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

Flam. Liq. 2, H225  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336

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	Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Działa drażniąco na oczy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrzenia/ otwartego ognia/ gorących powierzchni. – Palenie wzbronione. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancja spełnia kryteria klasyfikacji jako **PBT / vPvB**: nie dotyczy  
Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji: nie dotyczy

## SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Nazwa produktu / składnika	Identyfikatory	Zaw. [%]	Klasyfikacja wg 1272/2008
Propan-2-ol	WE: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeks: 603-117-00-0 Nr rej. REACH: 01-2119457558-25-XXXX	70 < C ≤ 90	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Eter naftowy 40/60	Pentan	WE: 203-692-4 CAS: 109-66-0 Indeks: 601-006-00-1 Nr rej. REACH: 01-2119459286-30-XXXX	5 < C ≤ 30	Flam. Lig. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066
	Heksan, mieszanina izomerów (zawiera < 5% n-heksanu, CAS: 203-777-6)	WE: - CAS: - Indeks: 601-007-00-7 Nr rej. REACH: 01-2119474209-33-XXXX		Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 2, H411

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>	Bezwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchylonej powiece przez min 15 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są.
<i>Przez drogi oddechowe</i>	Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Zapewnić ciepło i spokój. 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 natychmiast wezwać pomoc medyczną.
<i>Przez przewód pokarmowy</i>	Bezwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Przemyc usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą 200 – 300 cm <sup>3</sup> wody. 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>Kontakt ze skórą</i>	Jeżeli pojawiają się jakiegokolwiek podrażnienia lub inne dolegliwości zasięgnąć porady dermatologicznej. Splukać skażoną skórę dużą ilością wody z mydłem. 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.

### 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.	Podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie, ból.
<i>Przez drogi oddechowe</i>	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	Podrażnienie, duszności, zawroty głowy.
<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>	Leczenie objawowe.
<i>Szczególne sposoby leczenia</i>	Brak dostępnych informacji.

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

<i>Odpowiednie środki gaśnicze</i>	Piana alkoholoodporna, strumień wody lub mgła. Suchy proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, piasek lub ziemia.
<i>Niewłaściwe środki gaśnicze</i>	Nie stosować silnego strumienia wody.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W wyniku niecałkowitego spalania może powstawać tlenek węgla. Opary są cięższe od powietrza, rozpościerają się przy gruncie i mogą ulec zapłonowi z odległości.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Usunąć wszystkie osoby z obszaru zagrożenia. Odizolować zagrożoną przestrzeń i nie dopuszczać osób postronnych i nieupoważnionych. Pozostać na zawiętrznej, trzymać się z dala od niskich pomieszczeń, w których mogą zebrać się gazy / opary / mgły. Palące się płyny należy usunąć strumieniem wody dla ochrony ludzi oraz zmniejszenia strat. Mgła wodna, delikatnie rozpylana, może być używana jako osłona podczas gaszenia ognia.

## 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 kontaktu z rozlanym lub uwolnionym materiałem. Natychmiast zdjąć całą skażoną odzież. Wytyczne w zakresie wyborów środków ochrony osobistej przedstawiono w Sekcji 8.
<i>Dla osób udzielających pomocy</i>	Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8.

## 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 chłonnym (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

Zalecane jest przenoszenie w zamkniętych pojemnikach. Unikać wdychania par. Nie polykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą, odzieżą. Unikać długotrwałego lub wielokrotnego kontaktu ze skórą. Umyć starannie po czynnościach manipulacyjnych. Pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Stosować przy dobrej wentylacji. Pojemniki, nawet opróżnione, mogą zawierać pary produktu. Nie przecinać, nie dziurawić, nie rozgniatać, nie spawać i nie poddawać podobnemu działaniu pustych lub prawie pustych pojemników.

### 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 (dostępnym jedynie dla osób upoważnionych), wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną.

### 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	Alkohol izopropylowy	900 mg/m <sup>3</sup>
NDSch		1200 mg/m <sup>3</sup>
NDS	Pentan	3000 mg/m <sup>3</sup> /8h
NDSch		-
NDS	Izomery cykliczne nasycone heksanu	400 mg/m <sup>3</sup>
NDSch		3200 mg/m <sup>3</sup>

DNEL 2-propanol	doustnie		wdychanie		skóra	
	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła
pracownik	-	-	-	500 mg/m <sup>3</sup>	-	888 mg/kg
konsument	-	26 mg/kg	-	89 mg/m <sup>3</sup>	-	319 mg/kg

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.

składnik	substancja oznaczana	czas pobierania próbek	wartość	odnośnik
propan-2-ol	aceton w moczu	koniec zmiany / koniec tygodnia roboczego	40 mg/dm <sup>3</sup>	ACGIH BEL (2008)

**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 szczelne okulary ochronne
Ochrona skóry	ochrona rąk	rękawice ochronne z kauczuku naturalnego, kauczuku butylowego, neoprenu (w zależności od długości narażenia)
	ochrona ciała	odzież ochronna odporna chemicznie
	inne środki ochrony skóry	odpowiednie obuwie ochronne
Ochrona dróg oddechowych		gdy tworzą się pary / 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		charakterystyczny	Gęstość względna	ok. 0,82 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Próg zapachu		niedostępne	Rozpuszczalność w wodzie	nieograniczona
pH		niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	niedostępne
Temperatura krzepnięcia / topnienia		niedostępne	Temperatura samozapłonu	niedostępne
Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia		niedostępne	Temperatura rozkładu	niedostępne
Temperatura zapłonu		tygła otwartego: brak	Lepkość	niedostępne
Szybkość parowania		niedostępne	Właściwości wybuchowe	niedostępne
Palność		niedostępne	Właściwości utleniające	niedostępne
Granice palności / wybuchowości	dolna	niedostępne		
	górna	niedostępne		

**9.2 Inne informacje:**

Niedostępne.

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

Reaguje z silnymi środkami utleniającymi oraz silnymi kwasami.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Produkt stabilny w warunkach normalnych.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Gwałtownie reaguje z silnymi utleniaczami, ługami, aminami, alkanoloaminami, aldehydami. Atakuje żelazo, aluminium, stop Monela.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Produkt może rozkładać się w podwyższonej temperaturze. Unikać otwartego płomienia, łuków spawalniczych lub innych źródeł wysokich temperatur, które wywołują rozkład termiczny.

**10.4 Materiały niezgodne**

Silne utleniacze, mocne kwasy.

**10.5 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Niebezpieczne produkty rozkładu zależą od temperatury, dostępu powietrza i obecności innych materiałów.

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

Alkohol izopropylowy	LD50	doustnie	szczur	> 5000 mg/kg
		dermalnie	królik	
Pentan	LC50	doustnie	szczur	> 2000 mg/kg
		inhalacyjnie		364 mg/m <sup>3</sup> /4h

Działanie żrące / drażniące na skórę	Nie stwierdzono.
--------------------------------------	------------------

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Działa drażniąco na oczy.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Nie stwierdzono.
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	nieokreślona	niedostępne
narażenie powtarzane	niedostępne	nieokreślona	niedostępne

**Informacja o możliwych drogach narażenia**

Kontakt z okiem	Działa drażniąco na oczy.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.
Wdychanie	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Spożycie	Niedostępne.

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

Kontakt z okiem	Podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie, ból.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.
Wdychanie	Podrażnienie, duszności, zawroty głowy.
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**

Alkohol izopropylowy	LD50	doustnie	szczur	5045 mg/kg
		dermalnie	królik	12800 mg/kg
	TDLO	doustnie	człowiek	223 mg/kg
				LDLO

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Łatwo biodegradowalny.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Brak dostępnych danych.

**12.4 Mobilność w glebie**

Miesza się z wodą.

**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**

Niedostępne.

**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.

Odpady opakowaniowe należy poddawać recyngowi. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny, mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Rozważyć możliwość wykorzystania.

Kod odpadu: 07 01 04\*

Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste

**SEKCJA 14. Informacje o transporcie**

		ADR / RID	ADN / ADN	IMDG	IATA
14.1	Numer UN (Numer ONZ)	UN 1993			
14.2	Nazwa przewozowa UN	Materiał ciekły zapalny, i.n.o.			
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3 	3 	3 	3 
14.4	Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5	Zagrożenia dla środowiska	Nie	No	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**

Brak dostępnych danych.

**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
Propan-2-ol	-	-	-	-
Pentan	-	-	-	-
Heksan, mieszanina izomerów	-	-	-	Repr. 2, H361

- 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 stosownych 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 stosownych 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 stosownych 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

Niedostępne.

## SEKCJA 16. Inne informacje

### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – pkt. 7.2, 14.7, 15.1

Wersja: 4

### Pełny tekst skróconych zwrotów H:

Flam. Liq. 1, H224	Skrajnie łatwo palna ciecz i pary.
Flam. Liq. 2, H225	Wysoco łatwo palna ciecz i pary.
Asp. Tox. 1, H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Skin Irrit. 2, H315	Działa drażniąco na skórę.
Eye Irrit. 2, H319	Działa drażniąco na oczy.
STOT SE 3, H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Repr. 2, H361f	Podjejrza się, że działa szkodliwie na płodność
Aquatic Chronic 2, H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

### 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](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>.