

Data utworzenia: 2004/08/01
Data aktualizacji: 2018/07/20

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

Nazwa produktu: **Płyn RRK-12 (denaturchem)**
Nr katalogowy: 757650004
Typ produktu: ciecz

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: w przemyśle farmaceutycznym, chemicznym, kosmetycznym, elektronicznym, do celów laboratoryjnych
Zastosowania odradzane: inne niż wymienione 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

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
mkoloch@chempur.pl
oceglarek@chempur.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego


Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);
Informacja toksykologiczna w Polsce - 042 631 47 24

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń
2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Flam. Liq. 2, H225

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

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożenia	
Hasło ostrzegawcze	NIEBEZPIECZEŃSTWO
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrzenia/ otwartego ognia/ gorących powierzchni. – Palenie wzbronione. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Podjąć działania zapobiegające wyladowaniom elektrostatycznym. 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. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

2.3 Inne zagrożenia

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

SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach
3.2 Mieszaniny

Nazwa produktu / składnika	Identyfikatory	Zaw. [%]	Klasyfikacja wg 1272/2008
Alkohol etylowy	WE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeks: 603-002-0-5 Nr rej. REACH: 01-2119457610-43-XXXX	C > 90	Flam. Liq. 2, H225
Alkohol izopropylowy	WE: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeks: 603-117-00-0 Nr rej. REACH:	C < 3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

	01-2119457558-25-XXXX		
Butan-2-on	WE: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Indeks: 606-002-00-3 Nr rej. REACH: 01-2119457290-43-XXXX	C < 3	Flam. Lig. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH 066
Bitrex (benzoesan denatonium)	WE: 223-095-2 CAS: 3734-33-6	C < 1	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE3, H335

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. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. 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 są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. 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 przypadku utrzymywaniu się niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.
<i>Przez przewód pokarmowy</i>	Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty podać do wypicia dużą ilość wody (co najmniej dwie szklanki), wywołać wymioty lub wykonać płukanie żołądka. W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarską.
<i>Kontakt ze skórą</i>	Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody, a następnie wodą z łagodnym mydłem. W przypadku utrzymywania się niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem dermatologiem.
<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>	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>	Leczyć objawowo.
<i>Szczególne sposoby leczenia</i>	Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

<i>Odpowiednie środki gaśnicze</i>	Mały pożar gasić gaśnicą śniegową (CO ₂) lub proszkową (ABC lub BC), duży pożar gasić pianą lub w ostateczności rozproszonymi prądami wody
<i>Niewłaściwe środki gaśnicze</i>	Nie stosować wody w zwartym strumieniu.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zbiorniki i inne opakowania ze skażonym alkoholem etylowym narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować. Opary skażonego alkoholu etylowego strącać rozproszonymi strumieniami wody

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącego się alkoholu etylowego skażonego. Powoduje to rozrzucając palącą się substancję, a tym samym rozprzestrzenianie ognisk pożaru. Zbiorniki narażone na działania wysokiej temperatury chłodzić wodą. W miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Nałożyć odzież ochronną z materiałów powlekanych i aparat izolujący drogi oddechowe.

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 wdychania par. 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 nagrzaniem – 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. UWAGA! Obszar zagrożony wybuchem! Pary mogą przemieszczać się wzdłuż podłogi / gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem.

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 nieuszczelnność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). W przypadku uwolnienia dużej ilości produktu – powiadomić odpowiednie władze.

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

Obszar dotknięty awarią musi być kontrolowany eksplozometrem lub za pomocą rurek wskaźnikowych. Do likwidacji skażenia mogą przystąpić przeszkolone w ratownictwie chemicznym osoby. W przypadku przedostania się substancji do kanalizacji, istnieje niebezpieczeństwo wytworzenia się mieszanin wybuchowych z powietrzem w przestrzeniach zamkniętych oraz wybuchu. Przy dużych rozlewach miejsca gromadzenia się cieczy obwałować, a zebraną ciecz odpompować do zamkniętego pojemnika. Małe rozlewy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia), a zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

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.

UWAGA! Opróżnione, nieczyszczone pojemniki mogą zawierać pozostałości produktu (ciecz, pary) i mogą stwarzać zagrożenie pożarowe / wybuchowe. Zachować ostrożność. Nieczyszczonych opakowań / zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać, ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

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

Magazyn cieczy łatwopalnych – ognioodporny, z mechaniczną wentylacją, instalacją oświetleniową w wykonaniu przeciwybuchowym, bez ogrzewania, z wykładziną podłogową elektroprzewodzącą.

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 etylowy	1900 mg/m ³
NDSch		-

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

- 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).
- PN-85/Z-04140. Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości alkoholu etylowego.
- PN-77/Z-04065. Ochrona czystości powietrza. Oznaczanie alkoholu etylowego metodą kolorymetryczną.
- PN-89/Z-04023. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z lakierów nitrocelulozowych. Oznaczanie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butyłowego, izobutyłowego, etoksyetyłowego, butoksyetyłowego; octanów: etylu, n-butyłu, etoksyetylu, toluenu i ksylenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

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 / szczelne okulary ochronne
Ochrona skóry	ochrona rąk	rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitylowej lub innego materiału zalecanego przez producenta rękawic; czas wytrzymałości i rodzaj materiału określa producent rękawic
	ochrona ciała	odzież ochronna
	inne środki ochrony skóry	odpowiednie obuwie
Ochrona dróg oddechowych		gdy twarzą się pyły - aparat oddechowy zaopatrzony w filtropochłaniacz klasy A, 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	około 59 hPa
Zapach	kolor	bezbarna	Gęstość par względem powietrza	niedostępne
Próg zapachu		nieprzyjemny	Gęstość względna	0,8 – 0,82 g/cm ³
pH		niedostępne	Rozpuszczalność w wodzie	nieograniczona
Temperatura krzepnięcia / topnienia		6 - 7	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	niedostępne
Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia		niedostępne	Temperatura samozapłonu	około 425°C
Temperatura zapłonu		około 79°C	Temperatura rozkładu	niedostępne
Szybkość parowania		tygla zamkniętego: 18°C	Lepkość	ok. 1,19 mPa·s
Palność		niedostępne	Właściwości wybuchowe	niedostępne
Granice palności / wybuchowości	palność	palna	Właściwości utleniające	niedostępne
	dolna	3%		
	górna	18%		

9.2 Inne informacje:

Niedostępne.

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność
10.1 Reaktywność

Substancja stabilna w warunkach normalnych.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia. Tworzy mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

10.4 Warunki, których należy unikać

Burliwie reaguje z sodą, wydzielając wodór (niebezpieczeństwo wybuchu). W reakcji z mocnymi kwasami lub w wysokiej temperaturze w obecności katalizatora, dochodzi do eliminacji wody, powodując powstanie etylenu. W wodzie rozpuszcza się z wydzielaniem dużej ilości ciepła.

10.5 Materiały niezgodne

Kwasy, woda.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Jeżeli podczas przechowywania i przetwarzania produktu zachowane są warunki i zasady bezpieczeństwa opisane w niniejszej karcie, nie wydzielają się żadne niebezpieczne produkty.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne
11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Działanie żrące / drażniące na skórę	Nie stwierdzono.
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Nie stwierdzono.
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	nieokreślone	Nie stwierdzono.
narażenie powtarzane	niedostępne	nieokreślone	Nie stwierdzono.

Informacja o możliwych drogach narażenia

Kontakt z okiem	Nie stwierdzono.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.

Wdychanie	Nie stwierdzono.
Spożycie	Nie stwierdzono.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem	Nie stwierdzono.
Kontakt ze skórą	Nie stwierdzono.
Wdychanie	Nie stwierdzono.
Spożycie	Nie stwierdzono.

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

Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Niedostępne.

12.4 Mobilność w glebie

Niedostępne.

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. Znacznych 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 recyklingowi. 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.

SEKCJA 14. Informacje o transporcie

		ADR / RID	ADN / ADNR	IMDG	IATA
14.1	Numer UN (Numer ONZ)	UN 1993			
14.2	Nazwa przewozowa UN	Materiał ciekły, zapalny, i.n.o. (Flammable liquid, n.o.s.)			
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

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 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.

Nazwa produktu / składnika	Działanie rakotwórcze	Działanie mutagenne	Zaburzenia rozwojowe	Zaburzenia rozrodczości
Alkohol etylowy	-	-	-	-
Alkohol izopropylowy	-	-	-	-
Butan-2-on	-	-	-	-
Bitrex	-	-	-	-

- 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 (tj. Dz. U. 2018, poz. 1286).
- 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 (tj: Dz. U. 2018, poz. 169).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj: Dz. U. 2018, poz. 150).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj: Dz. U. 2018, poz. 21).
- 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).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz. U. 2018, poz. 143).
- 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 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.
- 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 (tj. Dz. U. 2018r, poz. 799).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Niedostępne.

SEKCJA 16. Inne informacje
Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – ogólna

Wersja: 9

Pełny tekst skróconych zwrotów H:

Flam. Lig. 2, H225	Wysoce łatwo palna ciecz i pary.
Acute tox. 4, H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
Eye Irrit. 2, H319	Działa drażniąco na oczy.
STOT SE 3, H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
STOT SE 3, H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Skin Irrit. 2, H315	Działa drażniąco na skórę.
EUH 066	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.
- 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>.