

Data utworzenia: 2018/03/14
Data aktualizacji: 2023/08/16

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Di - glikolu butyl**
 Nr katalogowy: cz - 424465106
 Numer indeksowy: 603-096-00-8
 Numer rejestracji REACH: 01-2119475104-44-xxxx
 Numer WE: 203-961-6
 Numer CAS: 112-34-5
 Typ produktu: ciecz
 Wzór chemiczny: $C_8H_{18}O_3$ (masa cząsteczkowa: 162,23)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: odczynnik analityczny, chemikalia do syntez
 Zastosowanie 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: 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

Eye Irrit. 2, H319

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

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożenia	
Hasło ostrzegawcze	UWAGA
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Działa drażniąco na oczy.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	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/składniki mieszaniny spełnia/spelniają kryteria klasyfikacji jako **PBT / vPvB**: nie dotyczy

Substancja/składniki mieszaniny została/wpisana/ne do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadająca/ce właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: nie dotyczy

Substancja/składniki mieszaniny jest/są substancją/substancjami o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605: nie dotyczy

SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach

3.1 Substancje

Nazwa produktu / składnika	Identyfikatory	Zaw. [%]	Klasyfikacja wg 1272/2008
Eter monobutyłowy glikolu dietylenowego 2-(2-butoksyethoxy)ethanol	WE: 203-961-6 CAS: 112-34-5 Indeks: 603-096-00-8	min. 98	Eye Irrit. 2, H319

	Nr rejestracji REACH: 01-2119475104-44-XXXX		
--	--	--	--

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, kontynuować płukanie przez min 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. W przypadku utrzymywania się niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem okulistą. Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich płukania.
<i>Przez drogi oddechowe</i>	Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę tlenową 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>	W razie połknięcia zaraz po spożyciu spowodować wymioty, podać do wypicia około 100 wódki (40%) lub innego podobnego napoju alkoholowego. W przypadku utraty przytomności ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku duszności – wykwalifikowany personel medyczny powinien podać tlen. Jeśli poszkodowany nie oddycha – zastosować sztuczne oddychanie metodą usta – usta. Natychmiast zapewnić pomoc medyczną.
<i>Kontakt ze skórą</i>	Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody. 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. 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>	Działa drażniąco na oczy.	Podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie, ból.
<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>	Leczenie objawowe.
<i>Szczególne sposoby leczenia</i>	Brak specjalnego leczenia.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

<i>Odpowiednie środki gaśnicze</i>	Dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piany odporne na alkohol, rozproszone prądy wody.
<i>Niewłaściwe środki gaśnicze</i>	Nie stosować wody w zwartym strumieniu.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Substancja palna. Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu. Przy intensywnym ogrzewaniu tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem. W atmosferze pożaru wydzielać się mogą niebezpieczne opary / dymy / gazy / aerozole.

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. Stłumić gazy / pary / mgły rozpylonym strumieniem wody.

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. Zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
<i>Dla osób udzielających pomocy</i>	Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód; zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; usunąć źródła zapłonu; jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym); rozlaną substancję, zebrać za pomocą materiałów absorbujących ciecz, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić. W przypadku uwolnienia dużej ilości produktu – powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompować. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika i przekazać do zniszczenia.

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. Przedsięwziąć środki ostrożności przeciwko wyladowaniom statycznym. Uziemić i podłączyć pojemniki podczas transportu materiału.

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 przeciwwybuchowym. 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.

7.3 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	-
NDSch	-

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		okulary ochronne / gogle ochronne z osłoną boczną
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 zaopatrzony w filtropochłaniacz A, 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

Wygląd	stan skupienia	ciecz	Prężność par	0,1 hPa (20°C)
	kolor	bezbarna	Gęstość par względem powietrza	5,58
Zapach		bezwonny	Gęstość względna	0,88 g/cm ³ (20°C)
Charakterystyka cząsteczek		niedostępne	Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny
pH		7 (20°C)	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	0,56 (25°C)

Temperatura krzepnięcia / topnienia	- 68°C	Temperatura samozapłonu	225°C
Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia	226 - 234°C	Temperatura rozkładu	niedostępne
Temperatura zapłonu	105°C	Lepkość	5,85 mPa · s (20°C)
Szybkość parowania	niedostępne		
Palność	niedostępne		
Granice wybuchowości	dolna 0,7% v/v górną 5,3% v/v		

9.2 Inne informacje:

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

- a) Substancje wybuchowe: nie dotyczy
- b) Płyny łatwopalne: nie dotyczy
- c) Łatwopalne ciała stałe: nie dotyczy
- d) Substancje ciekłe utleniające: nie dotyczy
- e) Substancje stałe utleniające: nie dotyczy
- f) Substancje powodujące korozję metali: nie dotyczy

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa:

Niedostępne.

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Intensywne ogrzewanie może powodować tworzenie wybuchowych mieszanin z powietrzem.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje możliwe w kontakcie z silnymi środkami utleniającymi, aluminium.

10.4 Warunki, których należy unikać

Wysokie temperatury, źródła zapłonu.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W atmosferze pożaru pojawić się mogą niebezpieczne opary / dymy / gazy.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) 1272/2008

Toksyczność ostra:

2-(2-butoksyethoksy)ethanol	LD50	doustnie	szczur	6560 mg/kg
		dermalnie	królik	2764 mg/kg

Substancja nieklasyfikowana w kategoriach toksyczności ostrej drogą pokarmową, inhalacyjną i dermalną.

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	nieokreślone	brak dostępnych danych
narażenie powtarzane	niedostępne	nieokreślone	brak dostępnych danych

Informacja o możliwych drogach narażenia

Kontakt z okiem	Działa drażniąco na oczy.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.

Wdychanie	Niedostępne.
Spożycie	Niedostępne.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Kontakt z okiem	Podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, łzawienie, ból.
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

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: nie dotyczy

11.2.2 Inne informacje:

Brak danych.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne
12.1 Toksyczność

Nazwa produktu / składnika			Gatunki		Narażenie
Glikol butylowy	LC50	2750 mg/dm ³	ryby	Leucidus idus melanotus	48 godz.
		1300 mg/dm ³		Lepomis macrochirus	96 godz.
	LC0	> 1000 mg/dm ³		Leuciscus idus melanotus	48 godz.
	EC50	> 100 mg/dm ³	rozwiłtiki	Daphnia magna	

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Średnio biodegradowalny: 58% po 28 dniach.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nie należy oczekiwać bioakumulacji..

12.4 Mobilność w glebie

Nie należy się spodziewać adsorpcji w glebie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie jest PBT / vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Zapobiec przedostawaniu się produktu w dużych ilościach do kanalizacji i wód.

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.

SEKCJA 14. Informacje o transporcie

	ADR / RID	ADN / ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (Numer ID)	-			
14.2 Nazwa przewozowa UN	-			
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	nie	no	no	no
14.6 Szczególne środki ostrożności dla	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

użytkowników				
--------------	--	--	--	--

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

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 Komisji UE 2020/878, zmieniające załącznik II do rozporządzenia WE 1907/2006	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. 1. Nie jest wprowadzany do obrotu po dniu 27 czerwca 2010 r. w celu powszechnej sprzedaży, jako składnik farb, środków czyszczących w dozownikach aerozolowych, w stężeniu równym lub większym niż 3 % masowo. 2. Farby i środki czyszczące w dozownikach aerozolowych zawierające BEE, niespełniające wymogów pkt 1), nie są wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży po dniu 27 grudnia 2010 r. 3. Bez uszczerbku dla innych przepisów prawodawstwa wspólnotowego dotyczących klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby farby inne niż farby w dozownikach aerozolowych zawierające BEE, w stężeniach równych lub większych niż 3 % masowo, wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży były w terminie do dnia 27 grudnia 2010 r. opatrzone widocznym, czytelnym i trwałym napisem o treści: „Nie używać w urządzeniach do rozpylania farb”..

Nazwa produktu / składnika	Działanie rakotwórcze	Działanie mutagenne	Zaburzenia rozwojowe	Zaburzenia rozrodczości
Glikol butylowy	-	-	-	-

- 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 dyrektywę 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

Brak dostępnych danych.

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

Aktualizacja – 2.3, 9.1, 9.2, 11.1, 11.2, 12.6, 12.7, 14.1, 14.7, 15.1

Wersja: 3

Pełny tekst skróconych zwrotów H:

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.
- Grzegorzcyk 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>.