

	KARTA CHARAKTERYSTYKI Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010r. oraz Rozporządzeniem nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. (CLP)			Strona 1 z 12
	Edycja 01	Data wydania 01.12.2014	Data aktualizacji 09.02.2018	

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu : **PŁYN DO CHŁODNIC SAMOCHODOWYCH – KONCENTRAT**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

1.2.1 Istotne zidentyfikowane zastosowania:

koncentrat płynu do chłodziw po rozcieńczeniu z wodą stosowany jest w układach chłodzenia silników spalinowych.

1.2.2. Zastosowania odradzane:

Brak dostępnych danych

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Firma Produkcyjno Handlowa IMPOL – MIELEC Sp. z o.o.

Adres: 39-300 Mielec , Wola Mielecka 69

Telefon/fax: 17 583 83 49 / 17 222 44 88

email: info@impol.com.pl

Osoba odpowiedzialna za kartę: Ignacy Magda , email: info@impol.com.pl

Dystrybutor MaXgear Sp. z o.o. Sp. k. ul. Ekonomiczna 20 , 43-150 Bieruń

Telefon/fax: 32 325 15 00

1.4. Numer telefonu alarmowego:

+48 58 682 04 04 – Pomorskie Centrum Toksykologii Gdańsk

+48 22 619 66 54 – Biuro Informacji Toksykologicznej Warszawa

+48 61 847 69 46 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Poznań

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Acute Tox 4 (oral) – Toksyczność ostra po (połknięciu), kategoria zagrożenia 4 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

STOT RE 2 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 2 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia

H373 Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

Zagrożenie dla zdrowia: produkt szkodliwy, działa szkodliwie po połknięciu, może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

Zagrożenie dla środowiska: produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie

Zagrożenia fizyczne/chemiczne: produkt palny, pary składnika produktu – glikolu etylenowego tworzą palne/wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

2.2.Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty określające rodzaj zagrożenia:

H302 Działa szkodliwe po połknięciu

H373 Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową

Zwroty określające środki ostrożności:

Ogólne:

P102 Chronić przed dziećmi

Zapobieganie:

P260 Nie wdychać par/rozpylonej cieczy

P264 Dokładnie umyć ręce i twarz po użyciu

P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu

Reagowanie:

P301+P312 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem

P330 Wypłukać usta

Przechowywanie:

-

Usuwanie:

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiedni uprawnienia, zgodnie z krajowymi/międzynarodowymi przepisami

Składnik stwarzający zagrożenie: glikol etylenowy

Inne zagrożenia:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Produkt jest mieszaniną. Skład: woda, glikol etylenowy, sól sodowa kwasu dwuetyloheksanowego, substancje pomocnicze.

Klasyfikację substancji stwarzających zagrożenie zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.1 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z uwzględnieniem jego aktualizacji, danych REACH, danych literaturowych i producenta.

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	REACH numer rejestracyjny	Nazwa chemiczna	Zawartość	Kategorie zagrożenia	Zwroty H
107-21-1	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28-XXXX	Ethane-1,2-diol / glikol etylenowy*	60-90 % wag.	Acute Tox. 4 (oral) STOT RE 2	H302, 373
19766-89-3	243-283-8	nie przypisany	01-2119979083-31-XXXX	Sodium 2-ethylhexanoate	2 -< 3 % wag	Repr. 2	H361

*-substancja dla której określono wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy. Znaczenie kategorii zagrożenia oraz zwrotów H patrz sekcja 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne:

W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję natychmiast wezwać zawodową służbę zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla ratownika chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Zalecane jest stosowanie środków ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

Skażenie skóry:

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Skażoną skórę umyć dokładnie wodą. Jeżeli wystąpi utrzymujące się podrażnienie skontaktować się z lekarzem

Skażenie oczu:

Przemywać odpowiednim płynem do przemywania oczu lub czystą wodą, utrzymując powieki otwarte, przez co najmniej 15 minut. Usunąć soczewki kontaktowe, jeżeli poszkodowany je nosi.

Jeżeli wystąpi utrzymujące się podrażnienie skontaktować się z lekarzem

Narażenie inhalacyjne:

Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia na świeże powietrze, co w większości przypadków powinno być wystarczające. W przypadku złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.

Spożycie:

Natychmiast po połknięciu, osobie przytomnej, podać do wypicia dużą ilość wody do przepłukania jamy ustnej. Wymioty prowokować jedynie w obecności wykwalifikowanego personelu medycznego. Zapewnić pomoc lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ostre objawy – W przypadku narażenia inhalacyjnego na duże stężenie produktu może wystąpić podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych, oczu oraz zaburzenia czynnościowe nerek. W obrazie klinicznym ostrego zatrucia drogą pokarmową mogą wystąpić ośrodkowego układu nerwowego (utrata przytomności, drgawki, obrzęk mózgu) związane z narkotycznym działaniem glikolu etylenowego, zaburzenia sercowo-naczyniowe (przyspieszenie akcji serca, arytmia, wzrost a następnie spadek ciśnienia tętniczego, zapaść) W postaci ciekłej produkt może działać słabo drażniąco na oczy, skórę i błony śluzowe.

Opóźnione objawy – Przedłużone narażenie na małe ilości produktu może wywoływać podrażnienie spojówek, błon śluzowych nosa i gardła, bóle głowy, a także zaburzenia czynnościowe nerek.

Skutki narażenia – brak danych

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanymi

Informacja dla lekarza: brak antidotum, stosować leczenie objawowe

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Stosowne środki gaśnicze: dwutlenek węgla, piany, proszki gaśnicze, rozproszone prądy wody, piasek.

Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa: woda w silnym strumieniu.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Przy spalaniu produktu mogą wydzielać się produkty spalania – tlenki węgla, szkodliwe gazy.

Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej:

Bezwzględnie stosować niezależny aparat oddechowy i odpowiednią odzież ochronną w trakcie akcji gaśniczej lub podczas prac porządkowych natychmiast po pożarze w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach.

Zalecenia ogólne:

usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych:

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się produktem.

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania par produktu. Stosować odzież ochronną (roboczą) i rękawice ochronne.

Usunąć potencjalne źródła zapłonu, ogłosić zakaz palenia. Zapewnić odpowiednią wentylację.

Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia palne/wybuchowe.

W przypadku awarii dużych rozmiarów zawiadomić otoczenie o awarii, wezwać odpowiednie służby ratownicze (np. Straż Pożarną, Policję).

Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację. Oznakować i zamknąć strefę zagrożenia. Usunąć potencjalne źródła zapłonu, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych i powierzchniowych. Nie splukiwać do kanalizacji.

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

W przypadku rozszczelnienia pojemnika, uwolnienia się produktu, przenieść produkt do pustego pojemnika lub uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym. Ograniczyć rozprzestrzenianie się cieczy przez obwałowanie terenu. Duże ilości rozlanego produktu odpompować i przeznaczyć do utylizacji. Małe ilości uwolnionego produktu przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący, itp.) zebrać do zamykanego pojemnika i przeznaczyć do utylizacji. Prace porządkowe wykonywać przy odpowiedniej wentylacji. Miejsce skażenia zmyć dokładnie wodą

6.4 Odniesienie do innych sekcji:

Indywidualne środki ochrony – sekcja 8

Postępowanie z odpadami – sekcja 13

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Prace z produktem należy wykonywać w pomieszczeniach ze sprawnie działającą wentylacją mechaniczną oraz stosować wyciągi w miejscu powstawania oparów, bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej.

Należy zachować ogólnie przyjętą ostrożność w postępowaniu z preparatami chemicznymi.

Higiena przemysłowa:

- zapewnić właściwą wentylację podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)
- zapewnić stanowisko do płukania oczu w przypadku ich skażenia
- natychmiast zdjąć zanieczyszczoną produktem odzież
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami
- natychmiast usuwać uwolniony produkt

Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją:

Ryzyko palne/wybuchowe mieszaniny par produktu i powietrza.

Zapobiegać tworzeniu palnych/wybuchowych stężeń par w powietrzu, wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić.

Stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta

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

Produkt przechowywać wyłącznie w oryginalnych pojemnikach producenta. Opakowania powinny być wyraźnie i jednoznacznie oznakowane. W miejscu magazynowania przestrzegać zakazu palenia, używania otwartego płomienia. Magazyn powinien być wyposażony w awaryjną wentylację, nienasiąkliwą, łatwo zmywalną podłogę. Unikać działania na substancje wysokich temperatur.

Pojemniki chronić przed działaniem ciepła i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Temperatura magazynowania < 50°C.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

7.3 Szczególne zastosowania końcowe:

Produkt do układów chłodzenia wszelkiego typu samochodowych silników spalinowych do układów centralnego ogrzewania przeciwko zamarzaniu cieczy w układzie, do układów klimatyzacyjnych.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA /ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

Składnik stwarzający zagrożenie	Nr CAS	NDS, mg/m ³	NDSch, mg/m ³
Glikol etylenowy	107-21-1	15	50

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014r.Poz. 817)

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników stwarzających zagrożenie w powietrzu – metodyka pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166)

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 środowisku 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 strategia pomiarowa

Oznaczanie składników stwarzających zagrożenie w powietrzu na stanowiskach pracy:

PN-88/Z-04203/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości glikolu etylenowego. Oznaczanie par i areozolu glikolu etylenowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń stwarzających zagrożenie komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym

stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011 r.

8.2 Kontrola narażenia:

Zalecenia odnośnie wyposażenia technicznego:

Wentylacja ogólna w razie potrzeby miejscowa inhalacja wyciągowa.

Zalecenia odnośnie środków ochrony indywidualnej:

a) Ochrona dróg oddechowych – w normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna, wymagana przy narażeniu na wysokie stężenia par produktu lub wydłużoną ekspozycję na pary produktu. Stosować maskę lub półmaskę skompletowaną z filtropochłaniaczem par organicznych i kwaśnych.

b) ochrona rąk – wymagane rękawice ochronne.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitylowego. Grubość min. 0,4 mm.

Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 6 (czas przebicia większy niż 480 minut zgodnie z PN-EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 lub wyższej (czas przebicia większy niż 240 minut zgodnie z PN-EN 374).

Ponieważ produkt jest mieszaniną składającą się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany.

Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie)

c) Ochrona oczu – zalecane okulary ochronne.

d) ochrona skóry – zalecane ubranie ochronne.(robocze)

Normy na sprzęt ochronny:

PN-EN 140:2001 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski i ćwierć maski. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 143:2004 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Filtry. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 149+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego - Pochłaniacze i filtropochłaniacze - Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 374-1:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania

PN-EN 374-2:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie

PN-EN 374-3:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 3: Wyznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych

PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania

PN-EN 14605+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ3) lub rozpylonej (Typ 4), łącznie z wyrobami zapewniającymi tylko częściową ochronę ciała (Typy PB[3] i PB[4]) PN-EN ISO 20344:2012

Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28.12.2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.). Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym

stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej.

W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie

Kontrola narażenia środowiska:

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu na dużym obszarze oraz do zanieczyszczeń wód gruntowych.

Składniki stwarzające zagrożenie	Nr CAS	Wartości odniesienia uśrednione dla okresu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	
		jednej godziny	roku kalendarzowego
Glikol etylenowy	107-21-1	100	10

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu” (Dz. U. z 2010r., Nr 16, Poz. 87)

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych :

Postać	ciecz
Zapach	charakterystyczny
Próg zapachu	65 mg/m ³ (dotyczy glikolu etylenowego)
pH	nie oznaczono
Temperatura topnienia/ krzepnięcia	nie oznaczono
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	nie oznaczono
Temperatura zapłonu	brak danych
Szybkość parowania	brak danych
Palność	produkt zawiera palne składniki
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	DGW: 4,9 % obj. GGW: 14,6 % obj. (dotyczy glikolu etylenowego)
Prężność par	nie oznaczono
Gęstość par	brak danych
Gęstość w 20 C	1,12 – 1,17 g/cm ³
Rozpuszczalność w wodzie	nieograniczona
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	rozpuszcza się w rozpuszczalnikach polarnych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość	nie oznaczono
Właściwości wybuchowe	pary produktu tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe
Właściwości utleniające	brak danych

9.2 Inne informacje

Właściwości higroskopijne:	higroskopijny
-----------------------------------	---------------

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Produkt stabilny chemicznie.

10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt stabilny w normalnych warunkach otoczenia (patrz sekcja 7 – warunki przechowywania)

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Brak danych

10.4 Warunki, których należy unikać:

Źródła zapłonu, wysoka temperatura.

10.5. Materiały niezgodne:

Silne utleniacze, kwas siarkowy, nadchlorowy pentasiarczek difosforu.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W normalnych warunkach stosowania nie są znane.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

Toksyczność ostra doustnie brak danych

Toksyczność ostra doustnie brak danych

Toksyczność ostra dermalnie: brak danych dla produktu

Toksyczność ostra inhalacyjnie brak danych

Toksyczność ostra doustnie: ATE (oszacowane) > 300 - 2000 mg/kg – produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą po połknięciu, kategoria zagrożenia 4

Toksyczność ostra kontakt ze skórą: ATE (oszacowane) > 2000 mg/kg – produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą w kontakcie ze skórą

Toksyczność ostra inhalacyjnie: ATE (oszacowane) > 20 mg/dm³/4h (pary) – produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą przy wdychaniu

Działanie żrące/ drażniące na skórę: produkt nie sklasyfikowany jako żrący

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: produkt nie klasyfikowany jako żrący

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: produkt nie klasyfikowany jako uczulający

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu mutagennym

Działanie rakotwórcze: produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu rakotwórczym

Szkodliwe działanie na rozrodczość: produkt nie spełnia kryteriów klasyfikacyjnych, zawiera składnik stwarzający zagrożenie, umieszczony w wykazie substancji i produktów o działaniu szkodliwym na rozrodczość sodium-2-ethylhexanoate w ilości poniżej progu klasyfikacyjnego (< 3% wag.)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: brak danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie: produkt sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie, kategoria zagrożenia 2. Może powodować uszkodzenie nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak danych

Potencjalne skutki zdrowotne:

Wdychanie – W przypadku narażenia na duże stężenie produktu może wystąpić podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych, oczu oraz zaburzenia czynnościowe nerek. To ostatnie związane jest z obecnością glikolu etylenowego (głównego składnika produktu).

Spżycie – W obrazie klinicznym ostrego zatrucia produktem drogą pokarmową mogą wystąpić zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego (utrata przytomności, drgawki, obrzęk mózgu), związane z narkotycznym działaniem glikolu etylenowego, zaburzenia sercowo-naczyniowe (przyśpieszenie akcji serca, arytmia, wzrost, a następnie spadek ciśnienia tętniczego, zapaść) i możliwość obrzęku płuc będące skutkiem

nasilonej kwasicy metabolicznej wytworzonej przez metabolity glikolu etylenowego oraz niewydolność czynnościowa nerek.

Skóra – może powodować słabe podrażnienie i stany zapalne skóry.

Oczy – może mieć miejscowe działanie drażniące, wywołać podrażnienie spojówek i ich zaczerwienienie, łzawienie.

SEKCJA 12. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Brak danych

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

> 70 % redukcja DOC (zg. z metodyką OECD 3001A) produkt jest łatwo biodegradowalny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji:

Dane fizykochemiczne mieszaniny wskazują na to, że nie będzie ulegała bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie:

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Produkt i jego składniki nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania:

Produkt nie klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska. W postaci handlowej nie stanowi znacznego zagrożenia dla środowiska. Dołożyć wszelkiej staranności, by produkt w formie handlowej nie przedostał się do gleby, źródeł wody pitnej, zbiorników wodnych itp.

Dane ekotoksykologiczne dla glikolu etylenowego:

Toksyczność ostra:

ryby (*Salmo gairdneri*) LC50 (96h): 18500 mg/dm³

bezkęgowce wodne (*Daphnia magna*) EC50: > 10000 mg/dm³

Graniczne stężenia toksyczne wobec:

bezkęgowców wodnych (*Daphnia magna*): 2500 mg/dm³

glonów (*Microcystis aeruginosa*): 2000 mg/dm³

bakterii (*Pseudomonas putida*): > 10000 mg/dm³

pierwotniaków (*Colpoda*): 250 mg/dm

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpad produktu:

Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Porozumieć się z producentem preparatu w sprawie możliwości przerobu odpadów. Jeśli nie ma takiej możliwości, przekazać do utylizacji w zakładzie posiadającym zezwolenie w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Grupa odpadu: 14 06 odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów w pianach lub areozolach . Kod odpadu 14 06 Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników.

Usuwanie zużytych opakowań:

Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania jednorazowego użytku należy przekazać do upoważnionego odbiorcy opakowań. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, można powtórnie wykorzystać. Nieoczyszczone pojemniki likwidować jak odpadowy produkt. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

Kod odpadu: 15 01 10* – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Nie wymaga specjalnych środków transportu. Produkt nie podlega przepisom ADR

Przewozić krytymi środkami transportu. Opakowania transportowe i jednostki ładunkowe zabezpieczyć przed przemieszczaniem się w czasie transportu

14.1. Numer UN (numer ONZ)	nie dotyczy
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	nie dotyczy
14.3 Klasa(y) zagrożenia w transporcie:	nie dotyczy
14.4 Grupa opakowania	nie dotyczy
14.5 Zagrożenie dla środowiska	nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	patrz sekcja 7.1
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	
KOD IBC	brak danych

SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011r. Nr 63, poz.322)

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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 Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (GHS)
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (1 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (2 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (3 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (4 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 944/2013 z dnia 2 października 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (5 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. zmieniające, w celu włączenia zwrotów określających zagrożenie i zwrotów określających środki ostrożności w języku chorwackim oraz dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (6 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr

1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014r. Poz. 817)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166)
- Tekst jednolity Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 sierpnia 2003r. „W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy” (Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005r. Nr 11, poz. 86)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005r. Nr 259, poz. 2173)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu” (Dz. U. z 2010r., Nr 16, Poz. 87)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 627)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. „w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego” (Dz. U. z 2014r., poz. 1800)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. „W sprawie katalogu odpadów” (Dz. U. z 2014r., poz. 1923)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. „O gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi” (Dz. U. z 2013r. poz. 888)
- Oświadczenie rządowe z dnia 26 marca 2015r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. z 2015r., poz. 882)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

Objaśnienia kategorii i zwrotów zagrożenia dotyczących substancji stwarzających zagrożenie wchodzących w skład produktu:

Skin. Corr. 1A Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

Acute Tox. 4 (oral) Toksyczność ostra (droga pokarmowa) kategoria zagrożenia 4

Repr. 2 Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria zagrożenia 2

STOT RE 2 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane kategoria zagrożenia 3

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

H361 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

CAS – Chemical Abstracts Service

WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu

Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers".

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

NDSch – najwyższe chwilowe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy

DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym

DGW – dolna granica wybuchowości

GGW – górna granica wybuchowości

LD50 – dawka powodująca 50% przypadków śmiertelnych

LC50 – stężenie powodujące 50% przypadków śmiertelnych

TDLo – najniższa publikowana dawka toksyczna

LDLo – najniższa publikowana dawka śmiertelna

TCLo – najniższe publikowane stężenie toksyczne

PBT – trwałość, zdolność do bioakumulacji i toksyczność

vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do bioakumulacji

Numer UN – numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR – europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Klasyfikacji produktu na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie dokonano zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Szkolenia:

Osoby mające styczność z produktem przed przystąpieniem do pracy, należy przeszkolić odnośnie właściwości i sposobu postępowania z w/w produktem. Stosować zgodnie ze sposobem użycia zaleconym przez producenta.

Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki:

Karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów.

ECHA European Chemicals Agency

Zastrzeżenia:

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Kartę charakterystyki sporządził: Patryk Leżoń