

Karta charakterystyki płynu na bazie glikolu propylenowego PRAWTECH EKO RP

Ver. 01/2020

Data wydania: 01.07.2020

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu: Płyn niskokrzepnący do gruntowych pomp ciepła -15°C

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowanie mieszaniny oraz zastosowanie odradzane.

1.2.1 Istotne zastosowania zidentyfikowane:

Płyn przeznaczony jest do zastosowania w instalacjach grzewczych i chłodniczych, instalacjach pomp ciepła, przemysłowych układów chłodzenia oraz do układów C.O.

1.2.2 Zastosowanie odradzane: inne niż wyżej wymienione

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PRAWTECH Sp. z o.o.

32-340 Wolbrom, Garbarska 43

biuro@prawtech.pl

Tel.: (032) 6442778 (w godz. 8 do 15)

Osoba odpowiedzialna: Monika Pluta m.pluta@prawtech.pl

1.4 Telefon alarmowy:

Państwowa Straż Pożarna 998 lub 112 (z Tel. Komórkowego)

Informacja toksykologiczna w Polsce: 42/631 47 24 (w godz. 7-15)

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja mieszaniny:

Zagrożenie dla człowieka:

Produkt nie spełnia wymagań klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP] wraz z późniejszymi zmianami.

Zagrożenie dla środowiska:

Produkt nie jest niebezpieczny dla środowiska.

2.2 Elementy oznakowania

Symbole i napisy ostrzegawcze: brak

Hasło ostrzegawcze: brak

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: brak

Zwroty wskazujące środki ostrożności: brak

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Pozostałe informacje o zagrożeniach dla zdrowia człowieka i środowiska zamieszczono w dalszej części Karty Charakterystyki.

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

3.2 Mieszaniny

Składnik główny: Glikol propylenowy

Zawartość: ≤33%

Nr CAS: 57-55-6

Nr WE: 200-338-0

Składniki pozostałe: Sole kwasów organicznych i inne substancje pomocnicze, niewpływające na klasyfikację bezpieczeństwa preparatu.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenie ogólne

W każdym z poniższych przypadków postępowania, gdy zaburzenia nie ustępują, należy natychmiast wezwać lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu lub etykietę. W razie potrzeby (zwłaszcza przy przypadkowym lub samobójczym spożyciu) – skontaktować się telefonicznie z najbliższym Ośrodkiem Leczenia Ostrych Zatruc, podając skład chemiczny i proporcje komponentów.

W następstwie wdychania:

Wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia. Zapewnić dostęp świeżego powietrza. W przypadku nie ustępowania objawów skonsultować się z lekarzem

W następstwie połknięcia:

W razie połknięcia dużej ilości, podać letnią wodę (ok. 1/2 litra) pod warunkiem, że ofiara jest całkowicie przytomna i świadoma. Nie wywoływać wymiotów. Uzyskać szybką pomoc lekarza.

W następstwie kontaktu ze skórą:

Zdjąć skażoną odzież, umyć skórę dużą ilością wody z mydłem, w przypadku utrzymywania się objawów – konsultacja dermatologiczna.

W następstwie kontaktu z oczami:

Upewnić się czy poszkodowany nie nosi szkielek kontaktowych. Natychmiast płukać oczy, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością czystej, bieżącej wody, płukać przez co najmniej 15 minut. W razie utrzymywania się dolegliwości (podrażnienia) zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Produkt nie jest niebezpieczny.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczegółowego postępowania z poszkodowanym

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie ani nie prowokować wymiotów.

W przypadku jakichkolwiek niepokojących objawów natychmiast wezwać lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu lub etykietę.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana gaśnicza, proszki gaśnicze.

Nieodpowiednie środki gaśnicze:

Zwarte strumienie wody podawane pod ciśnieniem.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Pary produktu zmieszane w obecności źródła zapłonu tworzą mieszaniny wybuchowe, są cięższe od powietrza. Wysoka temperatura może powodować generowanie palnej pary. W trakcie pożaru może wydzielać się tlenek węgla i inne niebezpieczne produkty rozkładu termicznego.

Usunąć ze strefy pożaru wszystkie osoby postronne, rozlanie produktu grozi poślizgnięciem. Zbiorniki narażone na działanie ognia chłodzić rozpyloną wodą i w miarę możliwości ewakuować je z zagrożonego rejonu. Nie dopuścić do przedostania się wód gaśniczych i innych środków gaśniczych do systemu kanalizacyjnego.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Usunąć ze strefy pożaru wszystkie osoby postronne, zbiorniki narażone na działanie ognia chłodzić rozpyloną wodą i w miarę możliwości ewakuować je z zagrożonego rejonu. Nie dopuścić do przedostania się produktów gaśniczych do wód i kanalizacji. Mały pożar gasić gaśnicą śniegową (CO₂) lub proszkową (ABC lub BC), duży pożar gasić pianą lub w ostateczności rozproszonymi prądami wody.

Uwaga: Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącego się produktu. Powoduje to rozrzucanie palącej się substancji, a tym samym rozprzestrzenianie się ognisk pożaru.

Środki ochrony osobistej:

Nosić odzież ochronną: ochronę dróg oddechowych z filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A oraz filtrem cząsteczkowym P2, szczelne okulary ochronne typu gogle, rękawice ochronne powlekane (znak CE).

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń roboczych. Nosić odzież ochronną: ochronę dróg oddechowych z filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A oraz filtrem cząsteczkowym P2, szczelne okulary ochronne typu gogle, rękawice ochronne powlekane (znak CE).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić, aby materiał przedostał się do kanalizacji, rowów odwadniających, wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. O większych rozlewach powiadomić odpowiednie organy i służby.

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

Duże ilości uwolnionego produktu obwałować i przepompować do oznakowanych pojemników. Niewielkie ilości przesyłać niepalnym materiałem pochłaniającym i zebrać do oznakowanego, szczelnie zamkniętego pojemnika na odpady. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dokładnie wodą.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępować z odpadami zgodnie z zaleceniami opisanymi w sekcji 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ ORAZ JEJ MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania z mieszaniną

Podczas stosowania i przechowywania przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Stosować w odpowiednio wentylowanym miejscu. Podczas stosowania nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Stosować odzież i sprzęt ochronny (patrz sekcja 8).

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, odpowiednio oznakowanych pojemnikach polietylenowych, w magazynie wyposażonym w instalację wentylacyjną na twardym podłożu.

Unikać kontaktu z palnymi i utleniającymi substancjami.

Rozporządzenie ministra zdrowia w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne (Dz. U. 2015 poz. 1368)

Przechowywać w miejscu odpowiednio wentylowanym, poza zasięgiem dzieci. Zabezpieczyć przed działaniem promieni słonecznych, nie wystawiać na działanie temperatur powyżej 40°C. Chronić pojemniki przed ciepłem i nagraniem. W miejscu magazynowania produktu wprowadzić zakaz palenia tytoniu, używania otwartego ognia i spożywania posiłków.

Uwaga: Rozlany produkt stwarza niebezpieczeństwo poślizgu.

7.3 Szczególne zastosowania końcowe

Płyn przeznaczony jest do stosowania w instalacjach grzewczych, solarnych, chłodniczych, klimatyzacyjnych oraz przeciwko zamarzaniu substancji sypkich po uprzednim rozcieńczeniu wodą do odpowiedniej temperatury.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA ORAZ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Dodatkowe zalecenia w zakresie środków inżynierskich

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną pomieszczeń magazynowych i stanowisk pracy.

Pozostałe wymagania – patrz sekcja 7

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Wartości dopuszczalnych stężeń produktu w środowisku pracy:

Glikol propylenowy: NDS: nie dotyczy

NDSCh: nie dotyczy

NDSP: nie dotyczy

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286 z późniejszymi zmianami)

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu-
metodyka pomiarów:

- *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U.2011 Nr 33, poz.166) z późn. zmianami.*
- *PN Z-04008-7:2002(Az1:2004) 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.*
- *PN-EN-482:2006 Powietrze na stanowiskach pracy – Ogólne wymagania dotyczące procedur pomiarowych.*

Stosować odpowiednią wentylację wywiewną i ogólną zapewniającą utrzymanie stężenia produktu w powietrzu poniżej określonych limitów (minimum 10- krotna wymiana powietrza na godzinę). Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu oraz prysznic.

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji na 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.

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

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, nr 69, poz. 332 z późn. zmianami).

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej:

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173)

Ochrona dróg oddechowych:

Maska ochronna z odpowiednim filtrem (opary organiczne) np. FFP2

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne, chroniące przed chemikaliami (znak CE) np. z kauczuku nitylowego (>480min wg PN-EN 374-3:2005/AC:2006)

Ochrona oczu:

Okulary ochronne typu gogle.

Ochrona skóry:

Ubranie ochronne

Dodatkowe zalecenia w zakresie środków inżynierskich:

Stosować odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu oraz prysznic.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacja dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

Glikol propylenowy: LD₅₀ (droga pokarmowa, szczury) = 20000mg/kg

LD₅₀ (na skórę, króliki) = 20800mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Rakotwórczość:

W oparciu o dostępne dane nie został sklasyfikowany jako rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Objawy związane z charakterystyką fizyczną, chemiczną i toksykologiczną:

Przypadkowe połknięcie może spowodować: mdłości, wymioty.

Opóźnione i natychmiastowe skutki, a także skutki przewlekłe w przypadku krótkiego i długoterminowego narażenia:

Produkt nie stwarza zagrożenia.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Glikol propylenowy:

Skorupiaki Dafnia magna: EC₅₀/48 h > 43500mg/L*

Ryby Cypridon: LC₅₀/96 godz. = 23800mg/L*

Głony: EC₅₀/72h >19000mg/L*

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Łatwo biodegradowalny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Mieszanina nie ulega adsorpcji w fazie stałej gleby.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy

12.6. Inne szkodliwe

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 nr 0 poz. 1923 2015.01.01 z późn. zmianami).

16 01 14 – Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje.

Odpady produktu zebrać do zagospodarowania (odzysk) lub spalać w odpowiednich instalacjach.

Utylizacja opakowań:

15 01 10 - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

Zaleca się stosowanie opakowań wielokrotnego użytku. Zużyte opakowania przekazać firmom zajmującym się recyklingiem odpadów opakowaniowych.

SEKCJA 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla transportu, można przewozić dowolnymi środkami transportu. Jako substancja nie stwarzająca zagrożenia w transporcie i nie wymaga specjalnego traktowania.

14.1 Numer UN

Nie podlega przepisom.

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3 Klasa zagrożeń transportowych

Nie dotyczy.

14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5 Zagrożenia środowiskowe

Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Mieszanina nie wymaga stosowania specjalnych środków ostrożności poza podstawowymi przepisami BHP oraz zaleceniami z sekcji 6, 7, 8, 10.

14.7 Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1 Specjalne przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska dotyczące substancji lub mieszaniny:

1. Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006r. oraz sprostowanie Dz. Urz. UE seria L nr 136 z 29 maja 2007r.) wraz z późn. zmianami
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. 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 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. Zmianami)
3. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 nr 63 poz. 322 z późn. zmianami)
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 nr 0 poz.1018)
5. Dyrektywa Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy
6. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. z 2013 nr 0 poz. 21 z późn. Zmianami)
8. Rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu opadów (Dz. U.2014 Nr 0, poz. 1923 z późn. zm.)
9. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U.2013 Nr 0, poz. 888)
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 03.169.1650 z późn. zm.)
11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014.0.817 z późn. zm.)
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy(Dz.U.11.33.166 z późn. zmianami)
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 05.11.86 wraz z późn. zmianami)
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopad 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014.0.1800)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (DZ.U. 2012.0.1031)
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 nr 16 poz. 87)
17. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową
18. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 06.136.964)
19. Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (DZ.U. 05.178.1481 z późn. zmianami)
20. Dyrektywa Rady 2008/68/WE z dnia 24 września 2008r. w sprawie transportu lądowego niebezpiecznych

21. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367 z późn. zmianami.)
22. Przepisy morskie IMDG-33-06, IMDG 34-08 z późn. zm.
23. Przepisy lotnicze IATA –IT version 50th z późn. zm.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny nie jest wymagana i nie była wykonywana, ponieważ nie wynika to z przepisów rozporządzenia.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Aktualizacja dotyczy wszystkich sekcji niniejszej karty.
Produkt stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów zawartych w Karcie Charakterystyki:

NDS Najwyższe dopuszczalne stężenie
 NDSCh Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
 NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
 vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
 PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
 PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące skutków
 LD50 Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
 LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
 RID Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
 ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
 IMDG Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
 IATA Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników:

Pracownicy stosujący produkt powinni być przeszkoleni w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania ochron indywidualnych, działań zapobiegających wypadkom, postępowań ratowniczych itd.

Scenariusze narażenia: brak. Substancja zwolniona z rejestracji na podstawie art. 2 ust.7 lit. d) rozporządzenia REACH

Kartę opracowano na podstawie danych dostarczonych przez producentów składników produktu, przepisów krajowych, obowiązujących w chwili sporządzania Karty oraz posiadanej wiedzy. Informacje zawarte w Karcie należy traktować tylko i wyłącznie jako pomoc celem bezpiecznego stosowania jak również postępowania w transporcie, dystrybucji i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie wymienionego produktu i nie mogą być przenoszone na produkty podobne. Autor nie ponosi odpowiedzialności wynikającej z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie.

Przepisy wymienione w Karcie w żaden sposób nie zwalniają Użytkownika z przepisów dotyczących jego działalności.

KARTĘ CHARAKTERYSTYKI NALEŻY BEZZWŁOZNIE PRZEKAZAĆ W DÓŁ ŁAŃCUCHA DOSTAW