




**GRASS - Antibitum**  
**150101/150105/155250**

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA**

- 1.1 Identyfikator produktu:** GRASS - Antibitum  
150101/150105/155250
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone:**  
Zastosowanie zalecane: Oczyszczacz bitumu  
Zastosowanie odradzone: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
LLC TH Grass  
404132 , Russia, Volgograd region, Volzhskiy city, ul. 40 let Pobedy, 51, a/ja 241  
404132 Volzhskiy - Russia  
Tel.: +7 8443 58 48 48 -  
Fax: +7 (8443) 29-70-35  
agolovkov@grass.su  
www.grass.su
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:**

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).  
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4, H302+H332
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Uwaga  
  
**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
Acute Tox. 4: H302+H332 - Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania  
**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**  
P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę  
P102: Chronić przed dziećmi  
P261: Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy  
P264: Dokładnie umyć po użyciu  
P271: Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu  
P304+P340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania  
P312: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem  
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników do segregacji odpadów obecnych w swojej gminie  
**Substancje, które mają wpływ na klasyfikację**  
etano-1,2-diol; 2-butoksyetanol
- 2.3 Inne zagrożenia:**  
Brak danych

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

- 3.1 Substancje:**  
Nie dotyczy
- 3.2 Mieszaniny:**  
**Opis chemiczny:** Rozpuszczalnik/-i  
**Składniki:**  
Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

- Kontynuacja na następnej stronie -

**GRASS - Antibitum**  
**150101/150105/155250**



**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (Ciąg dalszy)**

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXXX	<b>etano-1,2-diol</b> ATP CLP00	25 - <50 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302 - Uwaga	
CAS: 64742-47-8 EC: 265-149-8 Index: 649-422-00-2 REACH: 01-2119484819-18-XXXX	<b>Destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa), Frakcja naftowa - niespecyfikowana</b> ATP CLP00	10 - <25 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304 - Niebezpieczeństwo	
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	<b>2-butoksyetanol</b> ATP CLP00	1 - <2,5 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga	

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 8, 11, 12, 15 i 16

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

**4.1 Opis środków pierwszej pomocy:**

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez wdychanie:**

Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i odpoczynek. W ciężkich przypadkach tj. zatrzymanie krążenia i oddychania, należy zastosować sztuczne oddychanie (metoda usta-usta, masaż serca, dostarczenie tlenu, itd.) i natychmiast wezwać pomoc lekarską.

**Przez kontakt ze skórą:**

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny w kontakcie ze skórą. Pomimo to, w razie kontaktu ze skórą zaleca się zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty, oczyścić skórę i umyć poszkodowanego pod prysznicem mydłem neutralnym a następnie obficie spłukać wodą. W razie wyraźnych dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

**Przez kontakt z oczami:**

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez połknięcie / aspirację:**

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu. Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną aż do konsultacji z lekarzem. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu. Zapewnić poszkodowanemu spokój.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:**

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11

**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:**

Brak danych

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

**5.1 Środki gaśnicze:**

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. W razie zapalenia na skutek niewłaściwego postępowania, magazynowania lub użytkowania należy raczej stosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie urządzeń ochrony przeciwpożarowej. NIE ZALECA SIĘ używać wody bieżącej jako środka gaśniczego.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej:**

**GRASS - Antibitum**  
**150101/150105/155250**



**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU (Ciąg dalszy)**

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

**Dodatkowe postanowienia:**

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

**SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

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

Odzisolować miejsca ulatniania się gazów, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych i powierzchniowych, cieków wodnych, gleby, kanalizacji.

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

Zaleca się:

Wchłonąć rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji:**

Patrz również p.8 i 13.

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem

W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem. Przechowywać naczynia szczelnie zamknięte. Kontrolować wycieki i odpady, usuwając je bezpiecznymi metodami (sekcja 6). Nie dopuścić do samostannego wycieku z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. Zaleca się przelewać produkt powoli, aby nie doprowadzać do powstania ładunków elektrostatycznych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na produkty łatwopalne. Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska

Zaleca się przechowywać w pobliżu produktu materiał absorpcyjny (patrz sekcja 6.3)

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

A.- Techniczne aspekty przechowywania

Min. temp.: 5 °C

Maks.temp.: 30 °C

Maksymalny czas: 24 miesięcy

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz sekcja 10.5.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:**

Poza już wymienionymi wskazówkami nie jest konieczne stosowanie się do żadnych konkretnych zaleceń dotyczących stosowania tego produktu.



**GRASS - Antibitum**  
**150101/150105/155250**

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

**8.1 Parametry dotyczące kontroli:**

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 817 2014.09.24):

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej		
	NDS	NDSch	Rok
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3			15 mg/m <sup>3</sup>
			50 mg/m <sup>3</sup>
			2015
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0			98 mg/m <sup>3</sup>
			200 mg/m <sup>3</sup>
			2015

**DNEL (Pracowników):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Lokalne	Systematyczna	Lokalne
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Ustna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	106 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	35 mg/m <sup>3</sup>
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Ustna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	89 mg/kg	Brak danych	75 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	663 mg/m <sup>3</sup>	246 mg/m <sup>3</sup>	98 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych

**DNEL (Populacji):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Lokalne	Systematyczna	Lokalne
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Ustna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	53 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	7 mg/m <sup>3</sup>
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Ustna	13,4 mg/kg	Brak danych	3,2 mg/kg	Brak danych
	Skórna	44,5 mg/kg	Brak danych	38 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	426 mg/m <sup>3</sup>	123 mg/m <sup>3</sup>	49 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych

**PNEC:**

Identyfikacja		PNEC	
		Środowisko wodne	Środowisko powietrzne
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Oczyszczalnia ścieków	199,5 mg/L	Wody słodkiej 10 mg/L
	Gleby	1,53 mg/kg	Wody morskie 1 mg/L
	Sporadyczne	10 mg/L	Osad (Wody słodkiej) 37 mg/kg
	Ustna	Brak danych	Osad (Wody morskie) 3,7 mg/kg
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Oczyszczalnia ścieków	463 mg/L	Wody słodkiej 8,8 mg/L
	Gleby	3,13 mg/kg	Wody morskie 0,88 mg/L
	Sporadyczne	9,1 mg/L	Osad (Wody słodkiej) 34,6 mg/kg
	Ustna	20 g/kg	Osad (Wody morskie) Brak danych

**8.2 Kontrola narażenia:**

A.- Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy

Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcji 7.1 i 7.2

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie – z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę – należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

B.- Ochrona dróg oddechowych.

**GRASS - Antibitum**  
**150101/150105/155250**



**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)**

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych	Maska filtrująca chroniąca przed gazami i parami		EN 405:2001+A1:2009	Jeżeli do środka maski lub do złączki przedostaje się zapach lub smak produktu należy wymienić maskę. Jeżeli substancja zanieczyszczająca nie ma wyraźnych właściwości ostrzegawczych, zaleca się stosowanie sprzętu izolującego.

C.- Szczególna ochrona rąk.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawiczki chroniące przed mniej poważnymi zagrożeniami			Rękawiczki należy wymienić w razie wystąpienia jakichkolwiek oznak uszkodzenia. W okresach dłuższego narażenia na produkt użytkowników profesjonalnych / przemysłowych zaleca się stosowanie rękawiczek CE III zgodnie z normami EN 420 i EN 374

D.- Ochrona oczu i twarzy

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Okulary panoramiczne chroniące przed kroplami cieczy		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z instrukcjami producenta.

E.- Ochrona ciała

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
	Odzież robocza			
	Obuwie robocze antypoślizgowe		EN ISO 20347:2012	

F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej

Nie jest konieczne podejmowanie dodatkowych środków ochrony awaryjnej.

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Kontrola narażenia środowiska.:**

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

**Lotne związki organiczne:**

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2011 nr 95 poz. 558, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	17 % masa
Gęstość LZO 20 °C:	188,77 kg/m <sup>3</sup> (188,77 g/L)
Średnia liczba węgla:	11,29
Średnia masa cząsteczkowa:	163,91 g/mol

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:**

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



**GRASS - Antibium**  
**150101/150105/155250**

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)**

**Wygląd fizyczny:**

Stan skupienia 20 °C:	Ciecz
Wygląd:	Przeświecający
Kolor:	Bezbarwny
Zapach:	Rozpuszczalnik

**Lotność:**

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	203 °C
Ciśnienie pary 20 °C:	25 Pa
Ciśnienie pary 50 °C:	166 Pa (0 kPa)
Tempo parowania 20 °C:	Brak danych *

**Charakterystyka produktu:**

Gęstość 20 °C:	1110 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 20 °C:	1,11
Lepkość dynamiczna 20 °C:	1600 cP
Lepkość kinematyczna 20 °C:	1440,88 cSt
Lepkość kinematyczna 40 °C:	Brak danych *
Stężenie:	Brak danych *
pH:	Brak danych *
Gęstość pary 20 °C:	Brak danych *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Brak danych *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Brak danych *
Stopień rozpuszczalności:	Nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszczalny w rozpuszczalnikach organicznych
Temperatura rozkładu:	Brak danych *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych *
Właściwości wybuchowe:	Brak danych *
Właściwości utleniające:	Brak danych *

**Palność:**

Temperatura zapłonu:	Niepalny (>60 °C)
Temperatura samozapłonu:	238 °C
Dolna granica wybuchowości:	Brak danych *
Górna granica wybuchowości:	Brak danych *

**9.2 Inne informacje:**

Napięcie powierzchniowe 20 °C:	Brak danych *
współczynnik załamania:	Brak danych *

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

**10.1 Reaktywność:**

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz punkt 7

**10.2 Stabilność chemiczna :**

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami

**10.4 Warunki, których należy unikać:**

Stosować i składować w temperaturze pokojowej

- Kontynuacja na następnej stronie -

**GRASS - Antibitum**  
**150101/150105/155250**



**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ (Ciąg dalszy)**

Wstrząsy i tarcia	Kontakt z powietrzem	Ogrzewanie	Światło słoneczne	Wilgotność
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

**10.5 Materiały niezgodne:**

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Unikać silnych zasad

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 w zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu

Zawiera glikole, prawdopodobieństwo wystąpienia skutków niebezpiecznych dla zdrowia, w związku z czym zaleca się nie wdychać jego oparów przez zbyt długi okres czasu

**Zagrożenie dla zdrowia:**

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

A.- Połknięcie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: Narażenie na wysokie dawki może wpłynąć negatywnie na układ nerwowy wywołując ból głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu a w poważnych przypadkach prowadzić do utraty przytomności.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):

- Kontakt ze skórą: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy kontakcie ze skórą. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Kontakt z oczami: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

E- Efekty uczulające:

- Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skórny: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) czas ekspozycji:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

- Kontynuacja na następnej stronie -





**GRASS - Antibitum**  
**150101/150105/155250**

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**Inne informacje:**

Brak danych

**Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50 ustna	LD50 skórna	
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LD50 ustna	500 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	9530 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	Brak danych	
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LD50 ustna	500 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	1100 mg/kg	Szczur
	LC50 wdychanie	11 mg/L (4 h)	Szczur

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości eko toksykologicznych samej mieszaniny.

**12.1 Toksyczność:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	
	LC50	EC50		
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LC50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Wodorost
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LC50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Wodorost

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
	BZT5	ChZT	Stężenie	Okres
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BZT5	0,47 g O <sub>2</sub> /g	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	1,29 g O <sub>2</sub> /g	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	0,36	% biodegradowalny	90 %
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BZT5	0,71 g O <sub>2</sub> /g	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	2,2 g O <sub>2</sub> /g	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	0,32	% biodegradowalny	96 %

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
	BCF	Log POW
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BCF	10
	Log POW	-1,36
	Potencjał	Niski
Destylaty lekkie obrabiane wodorem (ropa naftowa), Frakcja naftowa - niespecyfikowana CAS: 64742-47-8 EC: 265-149-8	BCF	130
	Log POW	3,3
	Potencjał	Wysoki
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BCF	3
	Log POW	0,83
	Potencjał	Niski

**12.4 Mobilność w glebie:**

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
	Koc	Wnioski	Stała Henry'ego	Suchej gleby
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Koc	0	Stała Henry'ego	1,327E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Nie
	Napięcie powierzchniowe	4,989E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie

- Kontynuacja na następnej stronie -





**GRASS - Antibitum**  
**150101/150105/155250**

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Koc	8	Stała Henry'ego	1,621E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Wnioski	Bardzo wysoki	Suchej gleby	Nie
	Napięcie powierzchniowe	2,729E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Tak

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Nie dotyczy

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania:**

Nie podano

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:**

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014)
	Nie można przypisać konkretnego kodu Europejskiego Katalogu Odpadów (), ponieważ zależy on od sposobu, w jaki zostanie wykorzystany przez użytkownika	Niebezpieczny

**Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):**

HP6 Ostra toksyczność

**Administracja odpadami (usuwanie i ocena):**

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneksami 1 i 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2013 nr 0 poz 21. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

**Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

Zgodnie z Aneksami II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywą 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014

Prawo krajowy:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz.21)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013 poz. 888)

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Inne istotne informacje: ADR / RID: nie dotyczy ; IMDG: nie dotyczy ; IATA: nie dotyczy

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Brak danych

Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Brak danych

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Brak danych

Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Brak danych

ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Brak danych

**Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami:**

Zgodnie z tym rozporządzeniem produkt spełnia następujące kryteria:

**Oznaczenie zawartości:**

Składnik	Przedział stężenia
Węglowodory alifatyczne	15 ≤ % (m/m) < 30

**Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):**

- Kontynuacja na następnej stronie -



**GRASS - Antibitum**  
**150101/150105/155250**

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

Brak danych

**Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:**

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

**Inne przepisy:**

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 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 z późniejszymi zmianami

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2015 nr 0 poz. 1203)

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33 poz. 166 z 2011 r)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (Dz.U. 2015 nr 0, poz. 1926)

Dyrektywą Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywą Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę 91/322/EWG i 2000/39/WE.

Dyrektywą Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1604)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U z 2005, nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U z 2012r., poz. 890 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U z 2011, nr 227, poz. 1367 z późniejszymi zmianami)

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. . (Dz.U.z 2013r., poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (Dz.U 2013 poz. 1314)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 14 kwietnia 2014r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie ograniczeń w produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (Dz. U z 2014r nr 0 poz. 769)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 98/2013 z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

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. 2014 nr 0 poz. 817).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 nr 0, poz. 1923).

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 marca 2015r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U 2015 poz. 882)

Ustawa z dnia 15 maja 2015r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz.U. 2015 poz. 881)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych ( Dz.U. 2005 nr 11 poz. 86) z późniejszymi zmianami

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 224)

- Kontynuacja na następnej stronie -



**GRASS - Antibitum**  
**150101/150105/155250**

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów  
Rozporządzenie Komisji (WE) nr 907/2006 z dnia 20 czerwca 2006 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników III i VII  
Rozporządzenie Komisji (WE) nr 551/2009 z dnia 25 czerwca 2009 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania załączników V i VI do tego rozporządzenia (odstępstwo dotyczące środków powierzchniowo czynnych)  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 354 z 31 grudnia 2008 roku)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

**Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:**

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (Rozporządzenia (WE) Nr 453/2010, Rozporządzenia (UE) Nr 2015/830)

**Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :**

**SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH:**

- Substancje dodane
  - etano-1,2-diol (107-21-1)
  - Benzoesan 2-etyloheksylu (5444-75-7)
- Substancje wycofane
  - D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides (68515-73-1)

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia
- Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Teksty z rozporządzenia wspomnianej w sekcji 2:**

H302+H332: Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania

**Teksty z rozporządzenia wspomnianej w sekcji 3:**

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu  
Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania  
Asp. Tox. 1: H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią  
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy  
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę

**Proces klasyfikacji:**

Acute Tox. 4: System obliczania

**Rady dotyczące wykszolenia personelu:**

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

**Główne źródła literatury:**

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Skróty użyte w tekście:**



**GRASS - Antibitum**  
**150101/150105/155250**

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)**

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy  
ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego  
ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  
BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób  
BCF: współczynnik biokoncentracji  
Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda  
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)  
LD50: medialna dawka śmiertelna  
LC50: medialne stężenie śmiertelne  
EC50: medialne stężenie efektywne  
PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
IWO: środki ochrony indywidualnej  
STP: oczyszczalnie ścieków  
Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem  
EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)  
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych  
CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie  
DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian  
PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -