


**MaxMaster  
Bluecool G11 - Płyn chłodniczy**

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

- 1.1 Identyfikator produktu:** MaxMaster Bluecool G11 - Płyn chłodniczy
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zalecane: Płyn chłodniczy  
Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:** Platinum Oil Wielkopolskie Centrum Dystrybucji Sp. z o.o.  
ul. Budowlanych 3-5, Baranowo  
62-081 Przeźmierowo - Wielkopolskie - Polska  
Tel.: 61 81 62 600 -  
Fax: 61 81 62 601  
sekretariat@platinumoil.eu  
www.platinumoil.eu
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** 997 (Policja), 998 (Straż Pożarna), 999 (Pogotowie Ratunkowe)

**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 (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4, H302  
STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 2, H373
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Uwaga
- 
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połknięciu  
STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna)
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**  
P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę  
P102: Chronić przed dziećmi  
P260: Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy  
P264: Dokładnie umyć po użyciu  
P270: Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu  
P314: W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza  
P330: Wypłukać usta  
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników do segregacji odpadów obecnych w swojej gminie
- Substancje, które mają wpływ na klasyfikację**  
GLYCOL; GLYCOL
- 2.3 Inne zagrożenia:**  
Brak danych

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

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

**MaxMaster**  
**Bluecool G11 - Płyn chłodniczy**

**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> Klas. dost. Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Uwaga	 <b>25 - &lt;50 %</b>
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 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302 - Uwaga	 <b>1 - &lt;2,5 %</b>
CAS: 149-57-5 EC: 205-743-6 Index: 607-230-00-6 REACH: 01-2119488942-23-XXXX	<b>kwasy 2-etyloheksanowe</b> ATP CLP00 Rozporządzenie 1272/2008 Repr. 2: H361d - Uwaga	 <b>&lt;1 %</b>

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:**

Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne podczas wdychania, ale w razie wystąpienia objawów zatrucia należy wyprowadzić poszkodowanego ze strefy narażenia i zapewnić mu dostęp świeżego powietrza. Skonsultować się z lekarzem jeśli objawy nie ustąpią lub ulegną nasileniu.

**Przez kontakt ze skórą:**

W razie kontaktu ze skórą zaleca się oczyścić narażone miejsce bieżącą wodą i mydłem neutralnym. W razie zmian skórnych (piekący ból, zaczerwienienie, wysypka, pęcherze), należy udać się do lekarza z Kartą Charakterystyki produktu.

**Przez kontakt z oczami:**

Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy kontakcie z oczami. Płukać obficie wodą o temperaturze pokojowej przynajmniej przez 15 minut, nie dopuszczając do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy.

**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:**

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:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

**MaxMaster**  
**Bluecool G11 - Płyn chłodniczy**

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

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:**

Odizolować 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:

Wchłonać 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 samoistnego 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

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.

**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):

- Kontynuacja na następnej stronie -

**MaxMaster**  
**Bluecool G11 - Płyn chłodniczy**

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

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej		
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	NDS		15 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch		50 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2015	
	Gliceryna		
CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	NDS		10 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch		
	Rok	2015	
	etano-1,2-diol		
CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	NDS		15 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch		50 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	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
	Skóra	Brak danych	Brak danych	106 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	35 mg/m <sup>3</sup>
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Ustna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	106 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	35 mg/m <sup>3</sup>
kwas 2-etyloheksanowy CAS: 149-57-5 EC: 205-743-6	Ustna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	2 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	14 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
	Skóra	Brak danych	Brak danych	53 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	7 mg/m <sup>3</sup>
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	Ustna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	53 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	7 mg/m <sup>3</sup>
kwas 2-etyloheksanowy CAS: 149-57-5 EC: 205-743-6	Ustna	Brak danych	Brak danych	1 mg/kg	Brak danych
	Skóra	Brak danych	Brak danych	1 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	3,5 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych

**PNEC:**

Identyfikacja				
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
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
kwas 2-etyloheksanowy CAS: 149-57-5 EC: 205-743-6	Oczyszczalnia ścieków	71,7 mg/L	Wody słodkiej	0,36 mg/L
	Gleby	1,06 mg/kg	Wody morskie	0,036 mg/L
	Sporadyczne	0,493 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	6,37 mg/kg
	Ustna	Brak danych	Osad (Wody morskie)	0,637 mg/kg

**8.2 Kontrola narażenia:**

A.- Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy

**MaxMaster**  
**Bluecool G11 - Płyn chłodniczy**

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



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 rozcieńzonego 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 sekcja 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.**

W przypadku powstania oparów lub w sytuacji, gdy zostanie przekroczone najwyższe dopuszczalne stężenie konieczne będzie zastosowanie odzieży ochronnej.



**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			Wyłącznie do użytku zawodowego.
	Obuwie robocze antypoślizgowe		EN ISO 20347:2012	Żadna

**F.- Dodatkowe środki 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.

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

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

**Wygląd fizyczny:**

Stan skupienia 20 °C:

Ciecz

Wygląd:

Nie określony

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

**MaxMaster**  
**Bluecool G11 - Płyn chłodniczy**

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

Kolor:	<span style="color: blue;">■</span> Niebieski
Zapach:	Charakterystyczny
<b>Lotność:</b>	
Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	128 °C
Ciśnienie pary 20 °C:	1907 Pa
Ciśnienie pary 50 °C:	10054 Pa (10 kPa)
Tempo parowania 20 °C:	Brak danych *
<b>Charakterystyka produktu:</b>	
Gęstość 20 °C:	1078 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 20 °C:	1,078
Lepkość dynamiczna 20 °C:	4,76 cP
Lepkość kinematyczna 20 °C:	4,41 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:	Brak danych *
Temperatura rozkładu:	Brak danych *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych *
<b>Palność:</b>	
Temperatura zapłonu:	Niepalny (>60 °C)
Temperatura samozapłonu:	320 °C
Dolna granica wybuchowości:	Brak danych *
Górna granica wybuchowości:	Brak danych *
<b>9.2 Inne informacje:</b>	
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

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
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Unikać silnych zasad

- Kontynuacja na następnej stronie -

## MaxMaster Bluecool G11 - Płyn chłodniczy

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

#### 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 (toksyczność ostra):

- Ostre zatrucie: 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. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

##### B- Wdychanie (toksyczność ostra):

- Ostre zatrucie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- 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 (toksyczność ostra):

- Kontakt ze skórą: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy kontakcie ze skórą. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Kontakt z oczami: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych 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, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane 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 przypadku wielokrotnego połknięcia powoduje skutki uboczne, wpływając negatywnie na układ nerwowy i wywołując bóle głowy, nudności, zawroty głowy, mdłości, wymioty, brak jasności umysłu, a w poważnych przypadkach prowadząc do utraty przytomności.
- Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

##### H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

##### Inne informacje:

Brak danych

##### Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

- Kontynuacja na następnej stronie -

**MaxMaster**  
**Bluecool G11 - Płyn chłodniczy**

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

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50	LC50	
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LD50 ustna	500 mg/kg (ATEi)	
	LD50 skóra	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	Brak danych	
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	LD50 ustna	500 mg/kg	Szczur
	LD50 skóra	9530 mg/kg	Królik
	LC50 wdychanie	Brak danych	
kwas 2-etyloheksanowy CAS: 149-57-5 EC: 205-743-6	LD50 ustna	3000 mg/kg	Szczur
	LD50 skóra	>2000 mg/kg	
	LC50 wdychanie	Brak danych	

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

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

**12.1 Toksyczność:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	
	LC50	EC50	Organizm	Wzrost
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
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
kwas 2-etyloheksanowy CAS: 149-57-5 EC: 205-743-6	LC50	180 mg/L (48 h)	Salmo gairdneri	Ryba
	EC50	116,6 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	61 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Wodorost

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
	Metoda	Wartość	Stężenie	Okres
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BZT5	0.47 g O2/g	100 mg/L	14 dni
	ChZT	1.29 g O2/g		
	BZT5/ChZT	0.36	% biodegradowalny	90 %
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BZT5	0.47 g O2/g	100 mg/L	14 dni
	ChZT	1.29 g O2/g		
	BZT5/ChZT	0.36	% biodegradowalny	90 %
kwas 2-etyloheksanowy CAS: 149-57-5 EC: 205-743-6	BZT5	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	ChZT	2.11 g O2/g		
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	Brak danych

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
	Wskaźnik	Wartość
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BCF	10
	Log POW	-1,36
	Potencjał	Niski
etano-1,2-diol CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	BCF	10
	Log POW	-1,36
	Potencjał	Niski
kwas 2-etyloheksanowy CAS: 149-57-5 EC: 205-743-6	BCF	3
	Log POW	2,64
	Potencjał	Niski

**12.4 Mobilność w glebie:**

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmiennosc	
	Właściwość	Wartość	Właściwość	Wartość
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	Suchoj gleby	Nie
	Napięcie powierzchniowe	49890 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie

- Kontynuacja na następnej stronie -



**MaxMaster**  
**Bluecool G11 - Płyn chłodniczy**

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

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
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	49890 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie

**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)
16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające takie substancje, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych	Niebezpieczny

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

HP5 Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP6 Ostra toksyczność

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

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Anekssem 1 i Anekssem 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 Anekssem 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 opakowaniowym (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

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

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.

**MaxMaster**  
**Bluecool G11 - Płyn chłodniczy**

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

**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 indykatywnych 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 indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 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 )

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)

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 (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 124 z późniejszymi zmianami)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE**

**Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

**MaxMaster**  
**Bluecool G11 - Płyn chłodniczy**

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

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 :**

Brak danych

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

H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna)

H302: Działa szkodliwie po połknięciu

**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

Repr. 2: H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

STOT RE 2: H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna)

**Proces klasyfikacji:**

STOT RE 2: System obliczania

Acute Tox. 4: System obliczania

**Rady dotyczące wyszkolenia 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:**

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 -