




**PRO LINE STONE Płyn uniwersalny do mycia powierzchni z kamienia (Wersja 3)**

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

- 1.1 Identyfikator produktu:** PRO LINE STONE Płyn uniwersalny do mycia powierzchni z kamienia (Wersja 3)
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zalecane: Środek do czyszczenia marmuru. Wyłącznie do użytku zawodowego.  
Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:** MPS International Sp z o.o. Tel. 094 348 42 00  
Ul. Bohaterów Warszawy 30 fax. 094 347 05 30  
75-211 Koszalin e-mail: office@mps.koszalin.pl
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** Tel. 094 348 42 00 czynny w godzinach od 8:00 do 16:00 od poniedziałku do piątku; telefon alarmowy 112

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ**

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**  
**Dyrektywa 67/548/WE i Dyrektywa 1999/45/WE:**  
Zgodnie z Dyrektywą 67/548/WE i Dyrektywą 1999/45/WE, produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny.  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).  
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Dyrektywa 67/548/WE i Dyrektywa 1999/45/WE:**  
Zgodnie z prawodawstwem oznaczenie składa się z następujących elementów:  
Nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny. Karta charakterystyki jest dostępna na życzenie użytkownika.  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Uwaga  
  
**Wskazówki bezpieczeństwa:**  
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy  
**Ostrzeżenia:**  
P264: Dokładnie umyć ręce po użyciu  
P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy  
P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.  
P337+P313: W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza  
**Informacja uzupełniająca:**  
Brak danych
- 2.3 Inne zagrożenia:**  
Brak danych

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

- Opis chemiczny:** Dyspersja na bazie wodnej
- Składniki:**  
Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

- Kontynuacja na następnej stronie -



**PRO LINE STONE Płyn uniwersalny do mycia powierzchni z kamienia (Wersja 3)**

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

**3.2 Mieszanki:**

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 68439-46-3 EC: Nie dotyczy Index: Nie dotyczy REACH: Nie dotyczy	<b>Alkohol, C9-11, etoksylovany</b> Klas. dost.	1 - <2,5 %
	Dyrektywa 67/548/WE Xi: R41; Xn: R22 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - 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 %
	Dyrektywa 67/548/WE Xi: R36/38; Xn: R20/21/22 Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Uwaga	
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119450011-60-XXXX	<b>(metyl-2-metoksyetoksy)propanol</b> Niesklasyfikowana	<1 %
	Dyrektywa 67/548/WE Rozporządzenie 1272/2008	

Dokładne brzmienie zwrotów R i H patrz sekcja 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 został sklasyfikowany jako niebezpieczny w przypadku jego wdychania, ale pomimo to w razie stwierdzenia objawów zatrucia zaleca się usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia oraz zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i spokój. Jeżeli objawy nie ustąpią, należy 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. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tarł lub zamykał oczy. 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:**

Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. Zapewnić poszkodowanemu spokój. Przepłukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu.

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

Natychmiastowe i opóźnione efekty są wskazane w pkt. 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:**

- Kontynuacja na następnej stronie -



## PRO LINE STONE Płyn uniwersalny do mycia powierzchni z kamienia (Wersja 3)

### 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, wyposażenie ochronne 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:

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 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 ergonomicznym i 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, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:**

A.- Techniczne aspekty przechowywania

Min. temp.: 4 °C

Maks.temp.: 25 °C

Maksymalny czas: 36 miesięcy od daty produkcji

B.- Ogólne warunki przechowywania.

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

#### **7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe:**

- Kontynuacja na następnej stronie -



**PRO LINE STONE Płyn uniwersalny do mycia powierzchni z kamienia (Wersja 3)**

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE (Ciąg dalszy)**

- Mieszanina przeznaczona do:
- Alkaliczny środek służący do czyszczenia i zabezpieczania powierzchni kamiennych:
  - Gnejs, granit, marmur, jura, lastryko
  - Jako środek do pielęgnacji powierzchni wykładzin elastycznych - pozostawia filtr ochronny o działaniu antypoślizgowym
  - Posiada wysoką siłę rozpuszczania brudu, pozostawiając błyszczącą powierzchnię
  - Przeznaczony do mycia ręcznego lub maszynowego

**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. 2009 nr 105 poz. 873.):

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej		
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	NDS		98 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch		200 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2014	
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	NDS		240 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch		480 mg/m <sup>3</sup>
	Rok	2014	

**DNEL (Pracowników):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Lokalne	Systematyczna	Lokalne
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
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Ustna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	65 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	310 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych

**DNEL (Populacji):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Lokalne	Systematyczna	Lokalne
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
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Ustna	Brak danych	Brak danych	1,67 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	15 mg/kg	Brak danych
	Wdychanie	Brak danych	Brak danych	37,2 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych

**PNEC:**

Identyfikacja				
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
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	Oczyszczalnia ścieków	4168 mg/L	Wody słodkiej	19 mg/L
	Gleby	2,74 mg/kg	Wody morskie	1,9 mg/L
	Sporadyczne	190 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	70,2 mg/kg
	Ustna	Brak danych	Osad (Wody morskie)	7,02 mg/kg

**8.2 Kontrola narażenia:**

A.- Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy

- Kontynuacja na następnej stronie -



**PRO LINE STONE Płyn uniwersalny do mycia powierzchni z kamienia (Wersja 3)**



**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 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 sekcja 7.1 i 7.2



**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	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia.



**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 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 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		EN ISO 13688:2013	Wyłącznie do użytku zawodowego.
	Obuwie robocze antypoślizgowe		EN ISO 20347:2012 EN ISO 20344:2011	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.

**Lotne związki organiczne:**

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

- LZO (Zawartość): 0,6 % masa
- Gęstość LZO 20 °C: 6,2 kg/m<sup>3</sup> (6,2 g/L)
- Średnia liczba węgli: 6,5
- Średnia masa cząsteczkowa: 133,2 g/mol




**PRO LINE STONE Płyn uniwersalny do mycia powierzchni z kamienia (Wersja 3)**

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

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

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

**Wygląd fizyczny:**

Stan skupienia 20 °C: Ciecz  
Wygląd: Ciecz  
Kolor:  Ametystowy  
Zapach: Sosny

**Lotność:**

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: 100 °C  
Ciśnienie pary 20 °C: 2348 Pa  
Ciśnienie pary 50 °C: 12371 Pa (12 kPa)  
Tempo parowania 20 °C: Brak danych \*

**Charakterystyka produktu:**

Gęstość 20 °C: 1034 kg/m<sup>3</sup>  
Gęstość względna 20 °C: 1,034  
Lepkość dynamiczna 20 °C: Brak danych \*  
Lepkość kinematyczna 20 °C: Brak danych \*  
Lepkość kinematyczna 40 °C: Brak danych \*  
Stężenie: Brak danych \*  
pH: 9 - 11  
Gęstość pary 20 °C: Brak danych \*  
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C: Brak danych \*  
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C: Brak danych \*  
Stopień rozpuszczalności: Dobrze rozpuszczalny w wodzie  
Temperatura rozkładu: Brak danych \*  
Temperatura topnienia/krzepnięcia: 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 wywołanych 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

- Kontynuacja na następnej stronie -



**PRO LINE STONE Płyn uniwersalny do mycia powierzchni z kamienia (Wersja 3)**

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

**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	Nie dotyczy

**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.

**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych samej mieszaniny. W trakcie klasyfikacji pod kątem zagrożenia ze względu na działanie korozyjne lub drażniące zostały uwzględnione zalecenia zawarte w ustępie 3.2.5 Załącznika VI Dyrektywą 67/548/WE oraz w paragrafie b) i c) ustępu 3 artykułu 6 Dyrektywą 1999/45/WE.

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):

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

B- Wdychanie (toksyczność ostra):

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

C- Kontakt ze skórą i oczami (toksyczność ostra):

Przy kontakcie z oczami powoduje zranienia.

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

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.

E- Efekty uczulające:

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.

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:

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 -



**PRO LINE STONE Płyn uniwersalny do mycia powierzchni z kamienia (Wersja 3)**

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

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
Alkohol, C9-11, etoksylovany CAS: 68439-46-3 EC: Nie dotyczy	LD50 ustna	1400 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	Brak danych	
	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 mieszanki.

**12.1 Toksyczność:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	Rodzaj
Alkohol, C9-11, etoksylovany CAS: 68439-46-3 EC: Nie dotyczy	LC50	113 mg/L (96 h)	QSAR	Ryba
	EC50	Brak danych		
	EC50	Brak danych		
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
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	LC50	10000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	1919 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Skorupiak
	EC50	Brak danych		

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BZT5	0.71 g O2/g	Stężenie	100 mg/L
	ChZT	2.2 g O2/g	Okres	14 dni
	BZT5/ChZT	0.32	% biodegradowalny	96 %
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	BZT5	Brak danych	Stężenie	Brak danych
	ChZT	0.00202 g O2/g	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	73 %

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:**

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
2-butoksyetanol CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BCF	3
	Log POW	0,83
	Potencjał	Niski
(metylo-2-metoksyetoksy)propanol CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	BCF	1
	Log POW	-0,06
	Potencjał	Niski

**12.4 Mobilność w glebie:**

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	27290 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

- Kontynuacja na następnej stronie -





**PRO LINE STONE Płyn uniwersalny do mycia powierzchni z kamienia (Wersja 3)**

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:**

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Dyrektywą 2008/98/WE)
20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	Niebezpieczny

**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 (2000/532/WE), 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, Decyzja Komisji z dnia 3 maja 2000.

Prawo krajowy: Dz.U. 2013 nr 0 poz.21

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

- 14.1** Numer UN (numer ONZ) - nie dotyczy
- 14.2** Prawidłowa nazwa przewozowa UN - nie dotyczy
- 14.3** Klasa(-y) zagrożenia w transporcie - nie dotyczy
- 14.4** Grupa pakowania - nie dotyczy
- 14.5** Zagrożenia dla środowiska - nie dotyczy
- 14.6** Szczególne środki ostrożności - nie dotyczy
- 14.7** Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC - 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

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

Substancje czynne niezawarte w Załączniku I (Rozporządzenie (UE) nr 528/2012): Brak danych

Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Brak danych

**Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 o środkach czystości z późniejszymi zmianami:**

Zgodnie z tym rozporządzeniem produkt spełnia następujące kryteria:

Surfaktanty zawarte w tej mieszaninie spełniają kryterium biodegradowalności z Rozporządzenia (WE) nr 648/2004 o środkach czystości. Dane, które potwierdzają to stwierdzenie są do dyspozycji odpowiednich władz krajów członkowskich i zostaną im udostępnione na bezpośrednie życzenie lub na życzenie producenta środków czystości.

**Oznaczenie zawartości:**

Składnik	Przedział stężenia
Anionowe środki powierzchniowo czynne	% (m/m) < 5
Niejonowe środki powierzchniowo czynne	% (m/m) < 5
EDTA (kwas etylenodiaminotetraoctowy) i jego sole	% (m/m) < 5

**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.

**Inne przepisy:**

- Kontynuacja na następnej stronie -



**PRO LINE STONE Płyn uniwersalny do mycia powierzchni z kamienia (Wersja 3)**

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

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. ( Dz.U. 2002 nr 217 poz. 1833 ) wraz z późniejszymi zmianami.

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

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)

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 )

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)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i ich mieszanin (Dz.U. z 2012r., poz. 1018) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012r., poz. 445) z późniejszymi zmianami

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

Ustawa o preparatach biobójczych (Dz.U 2002 Nr 175, poz. 1433).

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 dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz.U. z 2012r. poz. 688)

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 Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.03.169.1650, Dz.U.07.49.330, Dz.U.08.108.690, Dz.U.11.173.1034)

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)

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

Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.z 2013r., poz. 815).

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 opakowaniowymi (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

- Kontynuacja na następnej stronie -



**PRO LINE STONE Płyn uniwersalny do mycia powierzchni z kamienia (Wersja 3)**

**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)

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

Substancje z sekcji 3, których dotyczą zmiany:

- 2-butoksyetanol (111-76-2): Zwroty R, Wskazówki bezpieczeństwa, Numer REACH
- (metylo-2-metoksyetoksy)propanol (34590-94-8): Zwroty R, Wskazówki bezpieczeństwa, Numer REACH

**Teksty zwrotów R patrz część 3:**

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

**Dyrektywa 67/548/WE i Dyrektywa 1999/45/WE:**

- R20/21/22: Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu
- R22: Działa szkodliwie po połknięciu.
- R36/38: Działa drażniąco na oczy i skórę
- R41: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

**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
- Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu
- Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy
- Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę

**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:**



**PRO LINE STONE Płyn uniwersalny do mycia powierzchni z kamienia (Wersja 3)**

**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 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 -